Die Münch. Med. Wochenschr. erscheint wöchentl. in Nummern von durchschnittlich 4–5 Bogen. Preis in Deutschl. u. Oest.-Ungarn vierteljährl. 6 ℳ, ins Ausland 7.50 ℳ. Einzelne No. 80 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Heustrasse 20. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen G. Merkel, Nürnberg J. v. Michel, Berlin. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 43. 23. October 1900. Redaction: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20. 47. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Poliklinik in Freiburg i. B.

Zur Behandlung der Obstipation.*)

Von Dr. E. Roos, Privatdocent und I. Assistent der medicinischen Poliklinik.

Die Gesichtspunkte, von denen bei der Behandlung der Obstipation ausgegangen wird, sind allgemein bekannt. Abgesehen von den Abführmitteln und rectalen Methoden benutzt man physikalische Maassnahmen, wie Massage und Elektricität, um direct auf den Darm zu wirken und denselben zu stärkerer Thätigkeit anzuregen. Auch indirect sucht man durch allgemeine Kräftigung vermittels Wasserapplicationen, Bewegung und Gymnastik eine bessere Darmbewegung hervorzurufen. Als wirksam ist ausserdem von Alters her bewährt, durch geeignete Diät dem Darminhalte eine solche Beschaffenheit zu geben, dass er den Darm leicht chemisch reizt oder mechanisch die Peristaltik anregt.

Einen Factor scheint man aber bisher bei der Behandlung unserer Affection nicht berücksichtigt zu haben, die Darmbacterien, die ja einen erheblichen Theil des Darminhaltes wenigstens im Dickdarm ausmachen, gerade dem Abschnitte, der so gut wie immer der Sitz der Obstipation ist. Manches spricht auch dafür, dass den Darmmikroben durch die von ihnen gebildeten Gährungs- und Zersetzungsproducte, wie organische Säuren und peristaltikanregende Gase ein Einfluss auf die Darmbewegung zukommt, und dann ist wohl auch ihre Masse rein mechanisch durch Vermehrung der Kothmenge nicht ohne Bedeutung. Nun wäre auch denkbar, dass die normalen Darmbacterien, und da wollen wir einstweilen nur das bei Weitem zahlreichste und wichtigste, die Gruppe des Bacterium coli commune, in den Bereich unserer Ueberlegungen ziehen, nicht bei jedem Individuum in gleich energisch wirkenden Arten vorhanden sind, wenn auch qualitativ die Umsetzungen im Darm, soweit sie bekannt sind, bei den verschiedenen Individuen in derselben Weise ablaufen. Es ist wenigstens vom Bacterium coli bekannt, dass seine Beweglichkeit und auch seine Virulenz Versuchsthieren gegenüber eine sehr verschiedene ist, und es wurde auch gezeigt, dass die Virulenz um so grösser ist, je stärker der Zustand von Darmreizung oder -Erkrankung, von dem die Bacillen gewonnen wurden [1]).

Es schien mir desshalb der Versuch nicht ganz ohne Interesse, bei Menschen, die an verlangsamtem Stuhle leiden, Culturen von Bacterium coli, die von Menschen mit ganz normaler Peristaltik stammen, in den Darm einzuführen und zu sehen, ob dieser neue Stamm vielleicht irgend einen Einfluss auf die Darmbewegung auszuüben im Stande sei und sich einpflanzen liesse. Gesetzt den Fall, es würde sich auch der Charakter der eingeführten Bacillen in Folge localer Eigenthümlichkeiten des neuen Wirthes ziemlich bald ändern, so wäre doch längere Zeit ein neuer Reiz ausgeübt, länger jedenfalls, als durch irgend ein anderes Abführmittel möglich ist. Auch der Umstand, dass die Darmbacterien keine einfachen Schmarotzer sind, sondern dass ihnen, wie dies durch die Untersuchungen von Schottelius [2]) nun wohl als definitiv festgelegt angesehen werden kann, eine für die Umsetzungen im Darm und das Gedeihen des Individuums wichtige Rolle zukommt, liess einen solchen Versuch etwas aussichtsreicher erscheinen. Natürlich wäre im günstigsten Falle ein Erfolg von solcher „Bacteriotherapie" nur zu erwarten, wenn die mangelhafte Peristaltik nicht in einer anatomischen Abnormität des Darms begründet ist.

Es wurden desshalb aus dem Stuhle eines ganz gesunden Mannes mit völlig normaler Stuhlentleerung Reinculturen des Bacterium coli gezüchtet. Ich bin bei diesen Versuchen Herrn Hofrath Schottelius für die freundliche Ueberlassung der Mittel des Instituts und Herrn Dr. Korn, I. Assistenten, für die Anlegung der Culturen und manchen Rathschlag zu grossem Dank verpflichtet. Bei der Verabreichung der Colibacillen legte ich Werth darauf, dieselben nicht der eventuell abtödtenden Einwirkung des Magensaftes auszusetzen. Sie wurden desshalb auf schräg erstarrtem Agar gezüchtet, jeweils kurz vor der Einnahme mit steriler Platinnadel vom Nährboden abgestrichen, was sehr glatt und ohne viel Verlust möglich ist und in kleine Gelatinekapseln eingefüllt. Dann erhielten dieselben einen Ueberzug von Collodium und darauf von Keratin und wurden längstens innerhalb einer Stunde verabreicht. Was die Menge anlangt, so betrug die jeweils mit der Nadel abgestrichene so viel als etwa einer starken Platinöse voll entsprach. Es wird desshalb in den folgenden Versuchen nach dem allerdings wenig exacten Begriff Oesen gerechnet.

Es wäre gewiss nicht angängig gewesen, dieses etwas eigenartige und noch unerprobte Medicament Patienten zu verabreichen, wobei besonders auch in Betracht kommen müsste, dass das Bacterium nicht selten auch bei Entzündungen und Eiterungen betheiligt ist und grosse Aehnlichkeit mit dem Typhusbacillus hat. Ich wählte desshalb den Selbstversuch und wurde dabei von einigen jüngeren Aerzten und Prakticanten der Poliklinik in freundlichster Weise unterstützt.

Im Ganzen nahmen 7 Mediciner die Colibacillen ein und zwar jeweils 5 Tage lang Mittags 12½ Uhr, am 1. Tag 2, am 2. 3, die drei letzten Tage je 4 Oesen in der oben beschriebenen Weise. Während der Einnahmezeit und noch längere Zeit nachher wurde möglichst wenig an der gewohnten Lebensweise geändert und stuhlbefördernde Nahrung, wie Obst, Salat, Bier, nicht oder in einer Menge aufgenommen, die das Gewohnte nicht überschritt. Die Suggestion suchten wir natürlich nach Kräften auszuschalten. Von den 7 Herren hatten 5 mehr oder weniger angehaltenen oder zu festen Stuhl. Von diesen fand bei zweien keine merkliche Einwirkung statt. Die 3 anderen hatten schon vom 2. Tage ab täglich 1—2 weiche Stühle ohne Beschwerden, was bei Allen sehr ungewöhnlich war und wie besonders der eine Herr versicherte, bei ihm seit 8—10 Jahren nicht der Fall gewesen war. Nur gelegentlich wurde über ein leichtes Reizgefühl im Mastdarm und Gasentwicklung berichtet. — Diese Art des weichen regelmässigen Stuhls hielt über 14 Tage lang nach der Einnahme noch an, dann fing derselbe, besonders bei 2 Herren, wieder an fester zu werden und gelegentlich auszusetzen. Von den beiden Versuchstheilnehmern mit normaler Entleerung wurde der eine, von dem die Culturen stammten, gar nicht beeinflusst, der andere bekam am 3. Tag 2 dünne Stühle, am 4. und 5. Diarrhoe, die

*) Nach einem im Verein Freiburger Aerzte gehaltenen Vortrage.

[1]) R. Dreifuss: Inaug.-Diss., Gebweiler 1894. Ref. Centralblatt f. Bact. 16, S. 579.

[2]) Arch. f. Hygiene XXXIV, S. 210.

nach dem Aufhören der Bacilleneinnahme schnell sistirte.

Ausserdem nahmen, als die völlige Unschädlichkeit durch die obigen Versuche festgestellt war, noch 2 Patientinnen das Mittel. Bei der einen mit mässig starker Verstopfung und einer Entleerung alle 2—3 Tage stellte sich vom 3. Tage ab täglich ein reichlicher weicher Stuhl ohne alle Beschwerden ein und dieser Zustand hielt mehrere Wochen an, solange die Patientin in Beobachtung stand. Die andere zeigte keine Einwirkung, auch nicht bei sonstigen leichteren Abführmitteln. Erst der dritte Kaffeelöffel Brustpulver brachte weicheren Stuhl.

Eine Einwirkung in der angestrebten Richtung, wenn auch nur bei einem Theil der Behandelten, war demnach unverkennbar, auch die theoretisch für möglich gehaltene längere Wirksamkeit trat ein. Bei der Beurtheilung dieses Effectes muss aber festgehalten werden, dass von vornherein eine regelmässige Wirkung nicht erwartet werden konnte. Eine solche kann eben nur zu Stande kommen, wenn durch die eingeführten Colibacillen ein neuer Reiz gesetzt wird, also wohl nur dann, wenn eine solche Art nicht im Darm vorhanden war. Es werden desshalb weitere und eingehendere Versuche zeigen müssen, ob und wie weit etwa diese Methode praktisch verwerthbar ist.

Als Ergänzung wurde ein Versuch mit abgetödteten Colibacillen resp. ihren Stoffwechselproducten angeschlossen, indem dieselben nach 3 wöchentlichem Wachsthum in Nährbouillon und nachheriger fractionirter Sterilisation bei 60° mit der Bouillon eingenommen wurden. Dabei war allerdings klar, dass hier die Bedingungen, unter denen die Bacterien wuchsen, ganz andere waren als im Darm und desshalb die Stoffwechselproducte andere sein konnten. Eine Verabreichung in Kapseln war der Menge wegen, die eingeführt werden sollte und aus dem Grunde, weil auch gehärtete Gelatinekapseln durch wässerige Flüssigkeiten aufgeweicht werden, nicht möglich. Wir nahmen desshalb die Bouillon einfach mit Wasser verdünnt, am 1. Tag 5, an den 2 folgenden je 10 ccm, nachdem vorher ein Hund zuerst 50, dann 100 ccm erhalten hatte, ohne irgend welche allgemeinen oder Darmerscheinungen zu zeigen. Am Versuche betheiligten sich sechs Herren. Von diesen blieben 4 ohne deutlichere Einwirkung oder bemerkten nur leichte Andeutungen von Stuhldrang, die beiden Anderen hatten öfters Stuhl und mehr Drang als gewöhnlich, ohne dass aber eine irgendwie stärkere Abführung eintrat. Es ist desshalb wahrscheinlich, dass die stärkere Wirkung der lebenden Bacillen im vorhergehenden Versuch grösstentheils auf Rechnung der Thätigkeit der Bacterien im Darm zu setzen ist.

Bei der Umschau nach anderen gutartigen Mikroben, von denen vielleicht ein Einfluss auf die Darmentleerung erwartet werden konnte, schienen besonders die Milchsäurebacillen geeignet, deren Product ja einen oft erprobten leicht abführenden Effect hat. In der Sauermilch und dem Kephir wirken die Bacillen vielleicht noch selbst mit, im Sauerkraut, womit ja vielfach Erfolge in unserem Sinne erzielt werden, sind sie durch das Kochen getödtet und die Milchsäure allein neben der Cellulose, je nach dem Grade des Auswaschens des vergohrenen Kohles, wirksam. Um den Antheil der Milchsäurebacillen allein festzustellen, wurden solche ebenfalls auf schräg erstarrtem Agar gezüchtet und in derselben Weise wie die Colibacillen in keratinirten Kapseln eingeführt. Am Versuch betheiligten sich 5 Mediciner und nahmen 5 Tage lang zuerst 2, dann 2 Tage 3, die letzten 2 Tage je 4 Platinösen zugleich an den beiden letzten Tagen mit 20 g Zucker ein. Ein Herr blieb ganz unbeeinflusst. Die übrigen 4 bemerkten alle eine etwas vermehrte Peristaltik, etwas mehr Stuhldrang und besonders Anfangs starke Flatulenz, manchmal mit Druckgefühl im Leibe. Eine abführende Wirkung war vorhanden, aber sehr schwach, insofern als fast Alle gelegentlich einmal eine Stuhlentleerung mehr hatten als gewöhnlich, doch ohne dass die Gesammtstuhlmenge erheblich vermehrt war. Die gleichzeitige Zuckereinnahme an den beiden letzten Tagen verursachte keine merklich stärkere Wirkung.

Versuche mit pulverisirtem Kephirferment, die an 5 Patienten mit leichter Obstipation so angestellt wurden, dass eine Reihe von Tagen täglich 0,5 g Kephir in keratinirten Kapseln genommen wurde, verliefen so, dass nur in einem Falle eine nennenswerthe stuhlbefördernde Wirkung eintrat. Dagegen wurde mehrfach Leibschmerz oder sonst schlechte Bekömmlichkeit der Substanz angegeben.

Es schien nun noch von Interesse, die eventuell abführende Wirkung von reiner Milchsäure festzustellen. Im Laufe der Zeit bekamen 5 Patienten mit Obstipation dieselbe in der Weise, dass von einer Lösung von 10 g Acid. lact. in 190 g Wasser und Syrup 3—4 mal täglich 1 Esslöffel, also 2—3 g Milchsäure verabreicht wurde. Die Mixtur wurde gar nicht ungern genommen und von dem Rath, die Dosen des saueren Geschmacks wegen mit Wasser zu verdünnen, kaum Gebrauch gemacht. Eine leicht abführende Wirkung war in allen Fällen vorhanden, so dass bei den sonst obstipirten Patienten öfters auch ein breiiger Stuhl eintrat. Am folgenden Tage konnte aber noch während der Einnahme der Stuhl sehr fest sein oder ausbleiben und sehr rasch verlor sich bei fortgesetzter Einnahme die leichte stuhlbefördernde Wirkung. Als Abführmittel kann die reine Milchsäure, ebenso wie die Milchsäurebacillen für sich desshalb wohl kaum in Betracht kommen.

Sehr naheliegend war es dann, die Hefe zu unseren Versuchen heranzuziehen. Dieser vielverbreitete und in beliebigen Mengen leicht erhältliche Organismus wird öfters schon mit der Nahrung, besonders mit gährenden Getränken, wie trüben Bieren und Most eingenommen. Der Gebrauch zu therapeutischen Zwecken ist recht alt. Die älteste mir zu Gebote stehende Notiz stammt aus dem Jahre 1832 von Regierungsrath Neumann zu Aachen [3]), welcher Bierhefe äusserlich als Kataplasmen mit Mehl und Rübenbrei gemischt, aber auch innerlich gegen Scorbut anwandte und besonders mit dem Erfolg der innerlichen Darreichung so zufrieden war, dass er „gewiss ist, dass Jeder, der seinem Beispiele folgt, sich bei keinem Scorbutischen nach einem anderen Heilmittel umsehen wird". Bei den Scorbutkranken, die an Koliken oder Durchfall litten, scheute sich Neumann Anfangs, die Hefe zu geben. Aber die auffallende Besserung der Kameraden bestimmte die Patienten, dieselbe heimlich zu nehmen, mit dem Erfolg, dass die Kolikschmerzen verschwanden und der Durchfall stand. Auf Empfehlung dieses Arztes hin wurde der Stoff vielfach gegen Scorbut angewandt und Einzelne veröffentlichen recht gute Erfolge [4]). Ein bayerischer Arzt, Dr. Fink, berichtete an die Regierung über die Wirkung des neuen Mittels bei Scorbut und diese machte ihrerseits amtlich alle Professoren, Medicinalräthe und Aerzte auf das einfache und wohlfeile antiscorbutische Mittel aufmerksam [5]). Auch als 1871 unter den französischen Gefangenen in Ingolstadt Scorbut auftrat, gab man Hefe und zwar 2 mal täglich 1 Esslöffel. Bei allen Kranken wurde zugleich eine Allgemeinbehandlung eingeleitet, antiscorbutische Nahrungmittel, frisch ausgepresster Citronensaft, Mineralsäuren gegeben, aber Alles dies leistete zusammen, wie der berichtende Militärarzt Döhring sich ausdrückt [6]), nicht das, was die Hefe hinsichtlich der Raschheit des Erfolges und der Sicherheit der Wirkung erzielte. Andere wiederum, wie Duchek [7]) konnten sich von dieser schnellen Heilkraft nicht überzeugen.

Auch als Abführmittel wurde der Pilz in den dreissiger Jahren einmal von Döbereiner empfohlen und zwar in Form eines Hefe-Zuckersyrups [8]), ohne dass aber der Vorschlag, wie es in der betreffenden Angabe heisst, beim ärztlichen Publicum Beachtung gefunden zu haben scheint. Einzelheiten über Döbereiner's Beobachtungen konnte ich nicht auffinden.

Aus früher Zeit stammt auch schon die Verwendung gegen Furunculose. So berichtet 1852 ein im Westen Englands prakticirender Arzt, Mosse, in einer Zuschrift an den Lancet [9]), dass er gelegentlich einer Furunkelepidemie bei hartnäckigen Fällen nach dem Versagen aller gewöhnlichen Curen mit täglich 3 Esslöffeln Hefe schnelle Heilung ohne Wiederkehr der Beulen erzielt habe.

Auch Aufzeichnungen über schädliche Folgen nach Hefeeinnahme finden sich in der Literatur. So entstand 1864 eine Massenerkrankung von ungefähr 70 Personen nach dem Genuss

[3]) Schnelle und sichere Heilung scorbutischer Krankheiten. Neues Journal der pract. Arzneykunde etc. von Hufeland und Osann, LXVII. Bd., 1832, II, S. 65.

[4]) Vergl. Windisch: Schmidt's Jahrbücher 3. Bd., 1834, S. 201.

[5]) Buchner's Repetitorium für die Pharmacie, II. Reihe, 14. Bd., 1838, S. 168.

[6]) Deutsch. militärärztl. Zeitschr., 1. Jahrg., 1872, S. 316.

[7]) Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie von v. Pitha und Billroth, 1. Bd., II. Abth., S. 305.

[8]) Cit. in Buchner's Repetit. der Pharmacie, II. Reihe, 14. Bd., 1838, S. 168.

[9]) Lancet 1852, S. 113.

von jungem, gährendem Biere[10]), dem vom Wirth Tags zuvor noch grössere Mengen Hefe zugesetzt worden waren. Die Haupterscheinungen bestanden in Diarrhoe, Erbrechen und Fieber. Einige der Befallenen wurden comatös. Nach einem Tage aber waren Alle wieder wohl. Strauss, der die Erkrankung beschreibt, führt sie auf die Hefe und die durch dieselbe verursachten Gährungen im Körper zurück. Das ist wohl auch, wenigstens zum Theil, richtig. Wenn aber ein Wirth einen Tag vor dem Gebrauche seinem Biere noch grosse Mengen Hefe zuzusetzen für nöthig findet, scheint mir dasselbe in mancher Beziehung nicht einwandsfrei zu sein.

Injectionsversuche mit Hefe in die Blutbahn von Versuchsthieren, die öfters angestellt wurden, und wobei die Versuchsthiere zum Theil rasch zu Grunde gingen[11]), haben hier für uns kein weiteres Interesse. Merkwürdig ist nur die Angabe eines dieser Experimentatoren, Grohe, dass das Blut solcher Thiere eine grössere Widerstandsfähigkeit gegen Fäulniss habe, und der desshalb räth, diese Wirkung der Hefe zwecks Conservirung menschlicher Leichen weiter zu verfolgen. Nebenbei gab ein Untersucher[12]) auch 3 Hunden Hefe per os ein und fand, dass dieselbe selbst in Mengen von 10 g gut ertragen wurde. Bestand aber eine, wie der Autor in Klammer bemerkt, künstlich hervorgerufene katarrhalische Affection des Intestinaltractus, so wurde dieselbe durch die Hefe beträchtlich verstärkt. Genaueres gibt der Autor nicht an.

Ungünstige Erfahrungen mit innerlichem Hefegenuss machte auch Symanowsky bei seinen Untersuchungeni über die Gesundheitsschädlichkeit hefetrüber Biere[13]). Er fand bei sich und zwei anderen Personen, dass stark hefehaltiges Bier Magenbeschwerden und ab und zu Diarrhöen verursachte. Im Gegensatz zu Falk[13]*) bemerkte er, dass der Pilz gegen die Magenverdauung widerstandsfähig ist und sucht daraus die Hartnäckigkeit der von ihm beobachteten gastrischen Störungen zu erklären. Zu diesen Resultaten bemerkt Pettenkofer[14]), in dessen Laboratorium die Arbeit Symanowsky's gemacht wurde, dass solche Störungen jedenfalls nicht immer eintreten müssen und erinnert daran, dass vielfach in erheblichen Mengen hefetrübes Bier, wie Lichtenhainer, und gährender Weinmost ohne weiteren Schaden getrunken wird. Er meint desshalb, dass noch gewisse Nebenbedingungen erfüllt sein müssen, damit die Hefe schädlich wird, wie z. B. die gleichzeitige Einführung von viel gährungsfähigem Material. Auch denkt er an die Möglichkeit, dass nur gewisse Hefespecies pathogen sind, die im trüben Biere bald vorhanden sind, bald fehlen und auch daran, dass vielleicht pathogene Spaltpilze, die im hefetrüben Biere vorkommen können, die wahre Ursache der Gesundheitsschädlichkeit sind und der Hefe nur eine secundäre Bedeutung zukommt. Ein späterer Schüler Pettenkofer's, Neumayer[15]), kommt desshalb in einer ausführlichen Arbeit auf diese Fragen zurück und benützte bei seinen Versuchen nur sorgfältig hergestellte Hefereinculturen. Er fand, dass viele Hefezellen im salzsäurehaltigen Magensaft absterben, dass sich aber eine Anzahl durch den ganzen Darmcanal hindurch lebend erhält. Auch die Frage sucht er zu entscheiden, ob Hefe die Verdauung stören kann und thut dies in der Weise, dass er in Pepsinsalzsäuregemische von genau festgestelltem HCl-Gehalt (0,419 Proc. und 0,427 Proc.) Hefe einbringt (auf 200 g Flüssigkeit 30 g dickflüssige Hefe) und sofort nach Einbringen der Pilze und 6 Stunden danach die Menge der freien HCl bestimmt. In 2 Versuchen nahm die Menge der freien HCl um fast 20 Proc. des ursprünglichen Gehaltes ab, ein Verlust, der, wie Neumayer sich ausdrückt, sich bei der Verdauung entschieden bemerkbar machen musste. Natürlich findet aber ein solcher Verlust an freier Säure bei der künstlichen Verdauung jeglichen Eiweisses statt und das Experiment ist in dieser Form durchaus nicht beweiskräftig.

Bei den Versuchen am Menschen fand Neumayer, dass eine Person, bei Einnahme verschiedener Hefearten in Mengen von 8—30 g im feuchten Zustande, wenn sie eine von gährungsfähigen Substanzen fast völlig freie Nahrung einnahm, keinerlei besondere Erscheinungen darbot, und dass auch der Stuhl normal blieb. Thiere zeigten ebenfalls keine unangenehmen Folgen. Reichte er aber die Hefe mit gährungsfähiger Substanz zusammen und dies wurde so bewirkt, dass dieselbe in gutem Bier, das noch immer erhebliche Mengen vergährbaren Zuckers enthält, suspendirt genommen wurde, so traten bei mehreren Personen schon nach Einnahme von nur 2 g Hefe unangenehme Erscheinungen ein, bestehend in gelegentlich, aber nicht regelmässig dünnem Stuhl, doch nie starker Diarrhoe, grosser Flatulenz und eingenommenem Kopf. Dabei hatten alle ein lebhaftes, ungewohntes Hungergefühl, was Verfasser auf eine Reizung des Magens zurückführt. Gab er die Hefen in voller Gährung mit einer grossen Menge vergährbarer Substanz, so traten die Magendarmstörungen rascher und stärker ein, besonders die Durchfälle, die dann immer noch mehrere Tage andauerten. Bei Versuchsthieren wurde bei der Autopsie Reizung des Darmcanals gefunden. Neumayer kommt zum Schlusse, dass diese pathologischen Erscheinungen nur durch die Producte der Gährung hervorgerufen sein können. Da aber Getränke, welche unter normalen Umständen die alkoholische Gährung durchmachen, schädliche Stoffe nicht enthalten, so nimmt er an, dass sich bei der höheren Temperatur im Körper, die nahe der obersten Grenze liegt, bei der Gährung überhaupt möglich ist, schädliche Fuselöle bilden und zwar in um so grösseren Mengen, je höher die Temperatur, bei der die Gährung abläuft. Zum Beweis stellte er Biere her, die bei Körpertemperatur vergohren waren. Dieselben schmeckten aber so bitter und unangenehm, dass Menschen sie nicht in der für einen Versuch nöthigen Menge einnehmen konnten. Es wurde desshalb nur mit Kaninchen experimentirt und da zeigte es sich, dass Thiere, die 10 Tage lang täglich 100 cbm gutes Bier mit der Schlundsonde erhielten, abgesehen von etwas taumeligem Wesen keinerlei Veränderungen und bei der Autopsie normalen Magendarmcanal darboten, während bei den mit dem bei hoher Temperatur vergohrenen Biere behandelten die Magen- und Darmschleimhaut mit Schleim bedeckt und hyperaemisch war. Es kommt danach offenbar bei der hohen Temperatur zur Bildung schädlicher Substanzen, während bei der normalen Gährung, die zwischen 5° und höchstens 18° vor sich geht, dies nicht in merklicher Weise stattfindet.

Auch in der neuen und neuesten Zeit ist die Hefe therapeutisch verwendet worden. Heer[16]) empfiehlt sie als gutes Mittel bei acuten Infectionskrankheiten. Sie soll sowohl symptomatisch das Fieber herabsetzen, als auch so wirken, dass die Krankheiten einen milderen und schnelleren Verlauf nehmen als sonst. — In Frankreich war im vergangenen Jahr besonders ihre Wirksamkeit bei Furunculose und einigen anderen Hautaffectionen Gegenstand der Discussion und die Empfehlung des Dermatologen Brocq[17]), der seine seit Jahren hartnäckig bestehende Furunculose durch 2 Kaffeelöffel Bierhefe täglich zum Verschwinden brachte und ähnliche Erfolge bei Anderen an diesem Uebel Leidenden erzielte, veranlasste viele Versuche mit der Substanz. Brocq betont die grossen Unterschiede in der Wirksamkeit der verschiedenen Hefearten und erwähnt auch, dass manchmal geringe Magendarmbeschwerden, wie Aufstossen und Diarrhoe eintraten. Es wurde desshalb auch getrocknete Hefe verwendet und sogar ein actives Princip, das den Namen Levurin erhielt, extrahirt[18]). Dasselbe soll nach Aragon, der ebenfalls selbst an Furunculose litt, dieses Leiden noch besser heilen als die ursprüngliche Hefe, aber nicht mehr auf den Darm wirken, sondern eher Diarrhoen stillen. Nach den Versuchen anderer Forscher[19]) wirken die löslichen Fermente, wenn man sie extrahirt, langsamer als die ursprüngliche Hefe, verlieren rasch ihre Wirksamkeit und beeinflussen den Darm nicht, dagegen sollen nach Bolognesi alkoholische Extracte sowohl auf die Dermatosen wie abführend wirken.

Nun sind noch 2 neue deutsche Arbeiten zu erwähnen, in denen eine Wirkung auf den Darm durch die Hefe bezweckt wird.

---

[10]) Strauss: Virchow's Arch. 1864.
[11]) Popoff: Berl. klin. Wochenschr. 1872, S. 513. Grohé: Berl. klin. Wochenschr. 1870, S. 9. Rabinowitsch: Zeitschr. f. Hygiene u. Infectionskrankh. XXI. Bd., 1895.
[12]) Popoff: l. c. S. 514.
[13]) Arch. f. Hygiene 1886, IV. Bd. S. 1.
[13]*) Dubois' Archiv 1882, S. 187.
[14]) Arch. f. Hygiene 4, 1886, S. 24.
[15]) Arch. f. Hygiene 12, 1891, S. 1.
[16]) Heer: Hefe bei Infectionskrankheiten. Cit. nach Neumayer loc. cit. S. 3.
[17]) Presse médicale, No. 8. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 10.
[18]) Couturieux: Presse méd. 1899. No. 39; Aragon: Presse méd. 1899, No. 46. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 25.
[19]) Coirre, Bolognesi: Verhandlungen der Société de Therapeutique vom 2. II. 1900. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 11.

A. Günzburg[20]) verwendete sie bei Enteroptose und konnte durch Verbesserung des Appetits in Folge Hefegebrauchs den Ernährungszustand der Kranken heben und ihre Beschwerden dadurch erheblich verringern. Der während der Medication von diesem Arzte öfters beobachtete Meteorismus wirkt nach ihm eher zweckmässig und zur Stützung der Organe beitragend. Nebenbei bemerkte Günzburg, dass die Verstopfung der Kranken in vielen, wenn auch nicht in allen Fällen aufhörte, dass der vorher oft als Bleistiftkoth abgesetzte Stuhlgang normale Form annahm und die Schleimmassen, welche denselben umwickelten, verschwanden. Eine Schädigung der Darmmusculatur hat er auch bei monatelangem Hefegebrauch nicht eintreten sehen.

Der andere Autor, Quincke[21]), ging von dem Gedanken aus, die parasitären Zersetzungen im Darm dadurch zu beeinflussen, dass er einen anderen Mikroorganismus einführte. Er wählte dazu die Bierhefe und gab durchschnittlich 60 ccm der dicklichen Masse pro Tag bei acuten und länger bestehenden Diarrhöen, wobei sich das Mittel oft recht wirkungsvoll erwies. Dann beobachtete er bei Darmdyspepsien eine erhebliche Abnahme des bedeutenden Indoxylgehaltes des Harnes und führt diesen Erfolg auf eine Beeinflussung der parasitären Zersetzungen im Darm durch die Hefe zurück. Er empfiehlt auch bei Darmkatarrhen mit anderen Mikroben Versuche zu machen. Landau übertrug diesen Gedanken auf den weiblichen Genitalcanal und suchte durch Hefeeingiessung in die Vagina bacterielle Katarrhe in derselben zu bessern[22]).

Interessant war mir noch die Angabe, dass von Gärtnern manchmal Hefe-Honiggemische benützt werden, um Ameisen zu vernichten. Dieselben sollen nach dem Genusse zu Grunde gehen. Bei einem Versuche, den ich mit kleinen Waldameisen anstellte und wobei eine Anzahl der Thiere unter einer Glasglocke ein Hefezuckergemisch, die anderen unter einer anderen Glocke nur Zucker enthielten, blieben aber beide Theile mehrere Tage lang gleich munter.

Im Verfolge dieser Untersuchungen habe ich das vielbenützte Mittel ausschliesslich in Bezug auf seine Einwirkung auf die Darmbewegung, auf seine Anwendbarkeit bei der Verstopfung untersucht und muss sagen, dass ich über den Erfolg eigentlich überrascht war. Die Hefe wurde bei 20 Fällen von Obstipation verschiedenen Grades (meist jüngeren weiblichen Personen) angewendet und zwar immer Presshefe[23]), anfänglich in feuchter Form. Der besseren Dosirbarkeit und Haltbarkeit wegen trocknete ich dieselbe, zuerst bei Zimmertemperatur und da sie bei diesem langsamen Trocknungsprocess unschön braun aussehend wird, bei etwa 30°. Dann erhält man ein schönes hellgraues Pulver. Die Wirksamkeit wird durch die Trocknung jedenfalls nicht stark verringert. Die am meisten benutzte Dosis war 2—3 mal täglich 0,5 g der trockenen Substanz, welche, um dieselbe der jedenfalls abschwächenden Magenverdauung möglichst zu entziehen und um den Magen möglichst wenig zu beeinflussen, in keratinirten Kapseln, später meist in Form comprimirter Tabletten gegeben wurde, die wie die Kapseln zuerst mit Collodium und dann mit Keratin überzogen worden waren.

Die Behandelten blieben während der Cur unter denselben Lebensbedingungen und bei der gleichen Kost. Von den 20 Fällen war bei 4 keine nennenswerthe abführende Wirkung zu erzielen. Von diesen letzteren bekam eine sehr empfindliche Patientin Uebelkeit und etwas Leibschmerz, welcher übrigens einige Male auch sonst, aber nur selten und in geringem Grade angegeben wurde. Der Magen zeigte, den einen Fall abgesehen, nie eine Störung, vielmehr trat bei mehreren gesteigerte Esslust ein. Aufgetriebensein des Leibes und erhöhte Flatulenz machte sich nur bei wenigen bemerklich, obwohl immer danach gefragt wurde. Die abführende Wirkung erfolgte manchmal schon am 2. Tage, manchmal auch erst später, bisweilen vermehrte sich unter einem gewissen Drang bald die Anzahl der Stuhlgänge, aber die Patienten hatten den Eindruck, dass die Gesammtmenge des Abgangs trotzdem nicht erheblich grösser war. Erst Fortsetzung der Medication verbesserte dies. Ganz dünne Stühle wurden nur 2 mal beobachtet. Wichtig für den therapeutischen Werth der Hefe in unserer Richtung wird vielleicht die öfters gemachte Beobachtung sein, dass die stuhlbefördernde Wirkung relativ häufig noch lange nach Absetzen der Medication anhielt.

Ich halte es für das beste, Ihnen einige derjenigen Fälle, bei denen ein Erfolg eintrat, kurz zu skizziren.

1) 13 Jahre alter Schüler. Hat schon seit einigen Monaten nur alle 2—3—4 Tage Stuhl, und wenn derselbe eintritt, ist er immer sehr fest. Appetit gering. Innere Organe normal. Nimmt zuerst 4 Tage lang jeweils Abends 0,5 g Kephirpulver in keratinirten Gelatinekapseln. In den 4 Tagen trat nur einmal (am 2. Tag) wenig Stuhl ein.

Dann nahm er 5 Tage lang je 0,5 g getrocknete Hefe in derselben Form. Vom 3. Tage ab erfolgte täglich ein gehöriger, nicht zu fester Stuhl ohne alle Beschwerden. Die Lebensweise war immer dieselbe. Als sich Pat. 4 Wochen später wieder vorstellte, hielt diese regelmässige Stuhlentleerung noch an.

2) 21 jähriges Mädchen. Seit 6—7 Jahren Verstopfung, so dass nur alle 3—4 Tage, manchmal noch seltener und fast nur auf Abführmittel, Stuhl erfolgt. Hat abwechselnd Karlsbader Salz, Latwerge, Brustpulver, Bittersalz, Abführthee benutzt. Mässige Anaemie, sonst keine nachweisbare Erkrankung.

Schon am 2. Tag, nachdem Pat. 2 mal 0,5 g trockener Hefe einzunehmen begonnen hatte, stellte sich weicherer Stuhl ein, allerdings Anfangs nicht regelmässig. Von der 2. Woche der Cur ab erfolgte aber täglich ein ziemlich weicher Stuhl ohne Beschwerden; nur war die Menge nicht immer sehr reichlich. Appetit war immer gut. Manchmal machte sich etwas mehr Wind als sonst bemerklich, aber nie bestand Druck oder Aufgetriebensein des Leibes.

3) 52 jähriger Mann. Leidet seit etwa 10 Wochen an dyspeptischen Beschwerden ohne nachweisbare anatomische Erkrankung und hat dabei nur alle 3—4 Tage Stuhl, der dann immer sehr fest ist. Gebrauchte in den letzten Wochen Karlsbader Salz, was dünnen Stuhl und etwas Leibweh machte. Seit 14 Tagen hat er damit aufgehört und seither nur alle 2—3 Tage sehr festen Stuhl.

Nimmt zuerst 3 Tage lang je 2 mal täglich 0,5 g trockene Hefe. Die ersten beiden Tage erfolgte keine Entleerung. Am 3. Tage zwei weiche Stühle ohne Beschwerden. Nach Absetzen der Hefe setzt auch der Stuhl wieder aus. Nach abermaliger 3 tägiger Verabreichung in derselben Dosis erfolgt aber jetzt täglich ein reichlicher, ziemlich weicher Stuhl ohne Beschwerden und als sich Pat. nach 14 Tagen wieder vorstellte, war der Stuhl noch ganz in Ordnung.

In einzelnen Fällen wurde das Mittel ziemlich lange genommen, bis eine Wirkung eintrat, zweimal erfolgte eine solche, allerdings dann von längerer Dauer erst, nachdem die Obstipation anfänglich durch Brustpulver gehoben war. Ueberhaupt muss betont werden, dass die Hefe kein Abführmittel ist, das an Sicherheit und Stärke der Wirkung z. B. mit der Senna und anderen bewährten Stoffen vergleichbar ist. Sie kann aber sehr wohl, besonders in leichteren Fällen von erheblichem und lange anhaltendem Nutzen sein, wirkt angenehm und scheint nicht zu schaden. In mancher Beziehung möchte ich sie eher mit einem diätetischen Unterstützungsmittel vergleichen.

Noch ein Fall soll genauer angeführt sein, bei dem unter dem Gebrauch der Hefe die Obstipation in eine leichte Diarrhoe umschlug, welche hartnäckig einige Zeit bestehen blieb. Es ist dabei allerdings zu bemerken, dass die Patientin sich in einem Dienste unter ungünstigen Kostverhältnissen befand, die sie hauptsächlich dafür verantwortlich machte, so dass jedenfalls der Effect nicht ausschliesslich auf Rechnung des Mittels gesetzt werden kann. Das 24 jährige, sonst sehr kräftige und gesund aussehende Mädchen litt schon seit Jahren an Stuhlverhaltung und hatte nur alle 3—4 Tage eine sehr feste Entleerung. Schon während der 1. Woche, in der 2 mal täglich 0,5 g des trockenen Präparates genommen wurde, hatte sie mehrmals einen weichen Stuhl ohne Beschwerden, aber nicht ganz regelmässig und nicht reichlich genug nach ihrer Ansicht. Die Stuhlgänge konnte ich trotz aller Bemühung nicht zu Gesicht bekommen. Als dann die Hefe noch einige Tage weiter genommen wurde, aber nur jeweils Abends 0,5 g, traten täglich 2—3 dünne Stühle mit etwas Leibweh ein bei sonst gutem Befinden und gutem Appetit. Auch nach Absetzen des Mittels blieben die Stühle dünn, 1—2—3 mal täglich und wurden erst durch Wismuthgebrauch seltener und fester. Aber auch die 3 folgenden Monate, so lange sah ich die Patientin gelegentlich, erfolgten täglich noch 1—2 breiige Stühle bei übrigens sonst recht gutem Allgemeinbefinden.

Diese unzweifelhafte Einwirkung der Hefe auf den Darm schien am einfachsten durch die Gährungswirkung derselben erklärbar. Die damit Behandelten genossen durchweg eine einfache gemischte Kost, die so gut wie immer gährungsfähigen Stoff enthielt. Zum Beweis dieser Annahme wären Aenderungen in der Diät das Nächstliegende gewesen, indem man einmal Hefe bei reichlicher Zufuhr gährungsfähiger Nahrung und dann bei völliger Entziehung solcher Substanzen verabreichte. Solche Versuche hätten sich aber bei dem ambulanten Beobachtungsmaterial nur sehr schwer durchführen lassen. Aus demselben

[20]) Günzburg: Zur Therapie der Enteroptose. Münch. med. Wochenschr. 1896, S. 631.

[21]) Quincke: Verhandlungen des Congr. f. inn. Med. 1898, Seite 193.

[22]) Th. Landau: Deutsche med. Wochenschr. XXV. Bd. 11, 1899.

[23]) Wir bezogen immer reinste Getreidepresshefe von der Brauerei Sinner in Grünwinkel.

Grunde unterblieben auch bisher Untersuchungen der Faeces vor und nach der Hefedarreichung vermittels der von Adolf Schmidt angegebenen Gährungsprobe[24]), die hier gewiss von erheblichem Interesse gewesen wären, aber nur bei einer genau eingehaltenen Kostvorschrift möglich sind.

Ich suchte desshalb die Frage, ob die Wirksamkeit der Hefe bei Obstipation auf ihrer Gährungsfähigkeit beruht, dadurch zu entscheiden, dass ich dieselbe abtödtete und dann eingab. Die Hefe durfte dann natürlich nicht mehr wirken. Die Abtödtung geschah durch 10 stündiges Erhitzen der getrockneten Hefe auf 100° oder durch 1 stündiges Erhitzen derselben im Autoclaven auf 130°. Mit mehreren solcher Proben war in gährungsfähigen Nährflüssigkeiten keinerlei Gährung mehr, auch bei mehrtägigem Stehenlassen, zu erzielen. Die Substanz wurde in Tabletten zu 0,25 g eingegeben, welche, um genau die gleichen Versuchsbedingungen wie mit dem gährungsfähigen Material zu haben, ebenso vorher keratinirt wurden. Später wurde das Keratin auch gelegentlich weggelassen. Der Erfolg war aber anders als erwartet. Von 18 mit der abgetödteten Hefe behandelten Fällen war nur bei 4 keine Wirksamkeit, bei allen anderen aber ein mehr oder weniger stark abführender Effect festzustellen. Was die Wirksamkeit sonst im Vergleich mit der lebenden Hefe anlangt, so machte sich kein grosser Unterschied bemerklich. Nur waren die Nebenwirkungen, wie Leibschmerzen, entschieden seltener und geringer und ebenso die Vermehrung der Flatulenz.

Zur Illustration mögen auch hier einige der Beobachtungen, bei denen ein positives Ergebniss zu verzeichnen war, kurz erwähnt sein:

1) 12 jähriger Lehrling. Kommt wegen Schmerzen in einem Bein in Behandlung. Hat täglich einen Stuhl, aber so fest, dass er davon Beschwerden hat. Nimmt 3 Tage lang je 3 mal täglich 0,5 g todter Hefe in Form von keratinirten Tabletten à 0,25 g. Die ersten beiden Tage war der Stuhl fest wie immer. Vom 3. Tage ab erfolgten aber täglich 2 weiche Entleerungen ohne alle Beschwerden, was bei dem Patienten, wie er sagte, früher nie vorgekommen war. Dies dauerte 4 Tage an, dann entzog er sich der Beobachtung.

2) 20 jähriges Mädchen. Von jeher stark angehaltener Stuhl nur jeden 2.—4. Tag, sehr fest. Beim Stuhl öfters Schmerzen, manchmal Haemorrhoidalbeschwerden. Appetit gut. Sonst gesund und gut aussehend.

Die ersten 2 Tage der Einnahme von 3 mal 0,5 g in Tablettenform, die eine Woche lang fortgesetzt wurde, kam kein Stuhl, dann wurden die Stühle ziemlich dünn und unregelmässig. Vom Ende der ersten Woche ab stellte sich täglich ein weicher, geformter Stuhl ohne alle Schmerzen ein, um nur alle 3—4 Tage einmal auszusetzen. Pat. war damit sehr zufrieden und liess sich nicht weiter behandeln.

3) 21 jähriges Mädchen. Kommt wegen anaemischer Beschwerden, Herzklopfen und Müdigkeit in Behandlung. Innere Organe normal. Seit 14 Tagen sehr fester Stuhl, früher normal.

Nimmt 4 Tage lang 3 mal täglich 0,5 g todter Hefe in Form keratinirter Tabletten à 0,25 g. Am 1. Tage kein Stuhl, vom 2. ab täglich ein normaler weicher Stuhl ohne alle Beschwerden, was noch unverändert anhielt, als sich Pat. 1 Woche später wieder vorstellte.

4) 26 jährige Frau. Seit 6 Jahren verheirathet. 3 Geburten. Seit der 1. Geburt Stuhlbeschwerden und nur jeden 2. Tag eine sehr feste Entleerung. In grösseren Zwischenräumen bisweilen Diarrhoe. Verschiedene hysterische Beschwerden. Bauchdecken schlaff, leichte Gastroptose. Sonst objectiv nichts Abnormes. Stuhl knollig, sehr fest ohne Schleim.

Nimmt 6 Tage lang 3 mal täglich 2 Tabletten abgetödteter Hefe à 0,25 g keratinirt.

Gleich vom 2. Tage ab täglich 1, seltener 2 weiche, geformte Stühle, Anfangs mit etwas Leibschmerz, später ohne alle Beschwerden, was seit Jahren nicht der Fall gewesen war. Diese Art der Entleerungen hielt, ohne dass irgend etwas geschah, die nächsten 6 Wochen an, so lange Pat. in Beobachtung war.

5) 24 jähriger Candidat der Medicin. Von je her etwas obstipirt. Seit einem Vierteljahre aber Stuhl sehr hart, manchmal auch einen Tag aussetzend, obwohl Pat. diätetisch sehr zweckmässig dagegen arbeitet. Sonst kräftig und gesund. Lebensweise während des Hefegebrauchs genau dieselbe.

Nimmt 5 Tage lang 3 mal 2 Tabletten todter Hefe à 0,25 unkeratinirt. Nachdem 2 Tage keine Einwirkung bemerklich gewesen, erfolgten vom 3. Tage ab zuerst 1—3 weiche Stühle täglich, anfänglich unter erhöhter Flatulenz, nach wenigen Tagen jeweils eine Entleerung wie sie sein soll. Dieser normale Zustand hielt auch in der folgenden Woche an, obwohl das Mittel nicht weitergegeben wurde.

Aehnliche Fälle wurden noch mehrere beobachtet. Erwähnen möchte ich kurz noch einen Patienten, der nur alle 3—4 Tage eine Entleerung bekam und von dem durch eine Woche hindurch fortgesetzten Hefegebrauch keinen Erfolg hatte. Als mit der Medication aber in der zweiten Woche weitergefahren wurde, stellte sich täglich ein normaler Stuhl ohne alle Beschwerden ein und dieser Erfolg hielt in der dritten Woche an, obwohl die Einnahme der Tabletten am Ende der zweiten Woche aufhörte.

Diese unzweifelhafte Wirksamkeit der nicht mehr gährungsfähigen Hefe lässt wohl nur den Schluss zu, dass in derselben eine den Darmcanal leicht reizende Substanz enthalten sein muss. Dass dieselbe sich in jeder Hefe findet, soll damit natürlich nicht gesagt sein. In der unserigen, die von verschiedenen Sendungen, allerdings derselben Prominenz stammte, war sie wohl immer enthalten.

Die bisher vorliegenden Analysen[25]) geben für diese Wirksamkeit keine genügende Erklärung. Peptone, die den Magendarmcanal bekanntlich reizen, befinden sich nach Untersuchungen von Naegele und Löw[25]) nur in der Menge von 2 Proc. in der trockenen Hefe und waren in unseren Präparaten kaum nachweisbar. In den Extractivstoffen, die 4 Proc. der Substanz ausmachen, sind Leucin, Traubenzucker, Bernsteinsäure, Cholestearin, Guanin, Xanthin, Sarkin nachgewiesen, alles Körper, denen jedenfalls in den kleinen Mengen, in denen sie vorhanden sind, keine besondere Wirkung zukommt. Der Aschegehalt beträgt 7 Proc. der Trockensubstanz, also viel zu wenig, als dass die abführende Wirkung bei den verabreichten Quantitäten wohl auf Rechnung der Salze gesetzt werden könnte.

Es werden desshalb weitere Untersuchungen in dieser Richtung zur Erklärung unserer Beobachtungen nöthig sein.

Aus der k. Universitäts-Kinderklinik zu München.

Zur chirurgischen Behandlung des nomatösen Brandes.*)

Von H. v. Ranke.

Im Jahre 1887, auf der Naturforscherversammlung zu Wiesbaden, sprach ich in der Section für Kinderheilkunde über Aetiologie und pathologische Anatomie des nomatösen Brandes (vergl. Jahrb. f. Kinderheilk. XXVII Bd., 1888, S. 309).

Ich hatte damals im Verlauf einer schweren Masernepidemie 5 Fälle von Noma, darunter 2 Fälle von Noma faciei, in rascher Aufeinanderfolge in meine Klinik aufgenommen, von welchen die beiden Fälle von Noma faciei und ein Fall von Noma genitalium et ani letal verliefen, während ein Fall von Noma genitalium et ani und ein Fall von Noma genitalium zur Heilung gebracht werden konnten.

Bei der grossen Seltenheit von Noma in München konnte es nicht überraschen, dass ich dann erst im Jahre 1893 wieder einen Fall von Noma zu sehen bekam.

Es war das ein 2 Jahre 10 Monate altes Arbeiterkind, das im Anschluss an Stomacace von Noma faciei befallen worden war und 3 Tage nach der Aufnahme in die Klinik seinem Leiden erlag.

Dann kamen im Jahre 1898 wieder 3 Fälle von Noma faciei zur Aufnahme, welche sich gleichfalls im Anschluss an Stomacace, ohne die Dazwischenkunft von Masern entwickelt hatten und wie die vorhergehenden der armen Bevölkerung angehörten. Alle 3 endeten mit dem Tode.

Das Verhältniss von Noma zu Masern anlangend, ist zu erwähnen, dass wir in München seit 1887 eine Reihe von Masernepidemien durchgemacht haben, ohne dass in deren Gefolge ein einziger Fall von Noma zur Beobachtung gekommen wäre. So hatten wir grössere Masernepidemien in den Jahren 1889, 1892, 1893, 1895 und 1897.

Im Winter 1900 nun trat wieder eine ziemlich ausgedehnte Masernepidemie auf, die sich übrigens in ihrem Verlaufe und Charakter von den vorausgegangenen Epidemien durch Nichts zu unterscheiden schien, aber siehe da, in ihrem Gefolge kamen wieder Nomafälle zur Aufnahme in die Klinik und zwar 3 Fälle von Noma faciei.

Ueber die Therapie dieser 3 Fälle will ich heute kurz berichten.

Nach meinen bisherigen Erfahrungen war das Auftreten von Noma faciei fast als eine sichere Bürgschaft des bald eintretenden

---

[24]) Vergl. Adolf Schmidt: Verhandlungen des Congr. f. inn. Med. 1898, S. 3 und 1899, S. 438. Berl. klin. Wochenschr. 1898, No. 41.

[25]) König: Nahrungs- und Genussmittel. III. Aufl. II. Theil. 1893. S. 837.

*) Vortrag, gehalten in der Section für Kinderheilkunde der Naturforscherversammlung zu Aachen, am 18. September 1900.

Todes anzusehen, denn ich hatte bisher keinen einzigen meiner an dieser Krankheitsform leidenden Patienten retten können.

Präparate und Zeichnungen zur Demonstration der nekrobiotischen Kernveränderungen in der den Brandherd unmittelbar umgebenden, infiltrirten Zone[1]) und Photographien, welche die von Tag zu Tag fortschreitende brandige Zerstörung darstellten, waren fast meine einzige wissenschaftliche Errungenschaft bezüglich dieser furchtbaren Krankheit.

Einige weitere Thierversuche, bei denen ich Kaninchen mit Noma zu inficiren suchte, ergaben wie meine früheren Versuche, vom Jahre 1887 (a. a. O. S. 226) ein negatives Resultat.

Erwähnenswerth dürfte vielleicht nur noch eine Blutuntersuchung sein, welche den oben erwähnten Fall aus dem Jahre 1893 betrifft. Der Haemoglobingehalt betrug 2 Tage vor dem Tode 45 Proc., 1 Tag vor dem Tode 40 Proc.

Die Blutkörperchenzählung ergab 2 Tage vor dem Tode 1 612 000 rothe und 18 000 weisse, 1 Tag vor dem Tode 1 600 000 rothe und 24 000 weisse Blutkörperchen.

Als nun im Januar 1900 der erste Fall von Noma faciei in die Klinik aufgenommen wurde, stand die Therapie der Affection im Vordergrunde meines Interesses.

Die neueste und gründlichste Arbeit über die Behandlung der Noma, mit ausführlicher Literaturangabe, verdanken wir Prof. Rosenbach in Göttingen im Handbuch der speciellen Therapie von Penzoldt und Stintzing, Bd. IV, 1890.

Ich werde Sie nicht mit der Aufzählung aller von Rosenbach erwähnten Mittel ermüden, die bei der Behandlung des nomatösen Brandes schon mit mehr oder weniger Erfolg angewendet worden sind.

In seiner „Zusammenfassung“ leitet Rosenbach auf Grund der vorliegenden Literatur die Rathschläge ab, welche sich für die Behandlung der Noma ergeben dürften, weist aber ausdrücklich jede persönliche Verantwortung dafür von sich (a. a. O. Seite 61).

Danach wäre für schwerere Fälle, nach dem Vorbilde Winiwarter's und Stelwagen's und Anderer[2]), die in Narkose auszuführende Auskratzung oder Excision mit nachfolgender Verschorfung durch Glühhitze oder Aetzmittel als die beste Behandlungsmethode zu empfehlen.

Auch mein Assistent, Dr. Hugel, theilte mir mit, er habe als früherer Zuhörer von Geheimrath König in Berlin, auf dessen Abtheilung in der Charité, einen Fall von Noma faciei beobachtet, der durch Excision des brandigen Gewebes und grosse entspannende Schnitte geheilt worden sei.

So entschloss ich mich, diesen neuen Fall, noch ehe der Brand grössere Dimensionen angenommen hatte, in der genannten Weise einer chirurgischen Behandlung zu unterwerfen und — zu meiner freudigen Ueberraschung, das Kind wurde gerettet!

Bei dem zweiten Fall war der Entschluss zur chirurgischen Operation, sofort nach Feststellung der Diagnose, gegeben. Ich wartete nicht ab, bis der Brand, von der Gingiva und der Lippenschleimhaut ausgehend, die äussere, bereits blaugefärbte Haut zerstört hatte, sondern liess sofort operiren. Auch dieses Kind wurde gerettet.

Bei dem dritten Fall wieder hatte bereits die brandige Zerstörung die äussere Haut durchbrochen. Auch in diesem Falle folgte auf die sofort ausgeführte Operation Heilung.

So habe ich also in diesem Jahre, in schneidendem Gegensatz zu meinen früheren Erfahrungen, bei sämmtlichen 3 aufeinander folgenden Fällen von Noma faciei nur Heilungen zu verzeichnen und zwar, was ich ganz besonders betonen möchte, Heilungen ohne nennenswerthe Verunstaltung des Gesichts.

Ich gestehe, dass mich dieser Erfolg geradezu überrascht hat.

Nun mag es ja sein, dass die diesjährigen Fälle von Haus aus eine etwas geringere Intensität, der erste wohl auch einen etwas langsameren Verlauf gezeigt haben, als ein Theil der früheren Fälle, die unter meine Beobachtung gekommen waren; aber immerhin bilden 3 aufeinander folgende Heilungen ein höchst beachtenswerthes Resultat, das hoffen lässt, dass sich für eine sonst meist zum Tode führende Erkrankung nun günstigere Aussichten eröffnen.

Ich habe dieser kurzen Mittheilung nichts weiter hinzuzufügen. Sie soll nur die Aufmerksamkeit der Herren Collegen im Gegensatze zu den früher üblichen, weniger eingreifenden, in ihrer Wirkung auch weniger controlirbaren Behandlungsmethoden, **auf den Werth einer möglichst frühzeitigen und energischen Behandlung der Noma mit Messer und Thermokauter** aufmerksam machen.

Selbstverständlich sind die Kinder ausserdem unter möglichst günstige hygienische Verhältnisse zu versetzen.

Zum Schluss lasse ich die 3 Krankengeschichten folgen.

1. Fall. Noma faciei. Operirt. Geheilt entlassen.

M. Gn., 3 Jahre alt, illegit. Tochter einer Taglöhnerin, hatte vor 3 Wochen Masern, seit ca. 14 Tagen Mundfäule, seit einigen Tagen eine Geschwürsfläche am Anus. Mutter und 2 Geschwister gesund.

Bei der Aufnahme am 9. Jan. 1900 zeigte die Haut des gering genährten Kindes noch von den Masern herrührende kleine gelbe Flecke. Foetor ex ore. An Stelle des zweiten unteren Schneidezahns links, gegen den Gaumen zu, ein ca. einpfennigstückgrosses Geschwür mit unreinen, fetzigen Rändern, auch an der Schleimhaut der Oberlippe, da, wo dieselbe den Schneidezähnen anliegt, 3 bis 4 zackige Geschwüre, welche leicht bluten. Die unteren Schneidezähne, links, gelockert. Am After gegen den Damm zu eine ca. einmarkstückgrosse Ulceration. Temperatur 39,2 bis 40,2. Therapie: Ausspülung des Mundes mit Borwasser, Kali chlor. 3—100, 2 stündl. 1 Kinderlöffel. Ueber das Geschwür am After Carbolumschläge.

11. I. Linke Oberlippe geröthet, stark infiltrirt, die Ansatzstelle des linken Nasenflügels an die Oberlippe schwärzlich verfärbt, nekrotisch; starker Foetor.

12. I. Die gangraenöse Zone an der Ansatzstelle des linken Nasenflügels ist in der Zunahme begriffen, auch ist die linke Oberlippe mehr geschwollen und geröthet.

13. I. Linke Wange bis hinauf zum unteren Augenlid stark infiltrirt und geröthet. Die gangraenöse Stelle an der linken Nasolabialfalte hat jetzt die Grösse eines Zwanzigpfennigstückes. (Abb. I a).

Da über die Diagnose Noma kein Zweifel mehr bestand, während der Fall immerhin einen nicht sehr stark progressiven Verlauf zeigte und Pat. noch ziemlich bei Kräften war, entschloss ich mich zur Operation.

Ich ersuchte meinen Collegen, Herrn Prof. Herzog, Vorstand der chirurgischen Abtheilung der Kinderklinik, die gangraenöse Stelle mit der umgebenden infiltrirten Zone zu excidiren.

Es geschah dies am 13. I. Die brandige Stelle und die dieselbe umgebende infiltrirte Zone wurde ausgeschnitten und die Wundränder mit dem Thermokauter verschorft.

18. I. Der Defect war nun allerdings um das Dreifache vergrössert und die Nasenhöhle blossgelegt. Das Aussehen des Grundes der Wunde war aber gut und der Foetor fast ganz verschwunden. Beginnende Granulation. Ein nekrotisches Stück des Alveolarfortsatzes des l. Oberkiefers im Grunde der Wunde sichtbar. Zahnfleisch am Unterkiefer noch leicht blutend, Geschwür am After verkleinert (Abb. I b).

19. I. Die früher infiltrirte Umgebung der Wunde weich und kaum mehr geröthet.

20. I. Der Defect im Gesicht hat sich schon etwas verkleinert, das Geschwür am Unterkiefer reinigt sich. Allgemeinbefinden gut.

22. I. Sämmtliche Schneidezähne des Unterkiefers lose, Schleimhaut daselbst stark aufgelockert, blutend. Zähne entfernt. Auch hier, wie am Oberkiefer, zeigt sich Nekrose der Alveolarfortsätze.

30. I. Wunde im Gesicht jetzt granulirend. Nekrose am Ober- und Unterkiefer unverändert. Leichter Eiweissgehalt des Harns.

3. II. Sequester am Unterkiefer mittels Pincette entfernt, derselbe besteht aus 3 Alveolen.

8. II. Die Wunde am Oberkiefer verkleinert sich fortwährend, am Unterkiefer nur noch geringe Eiterung.

15. II. Geschwür am Damm, bezw. After, geheilt. Die Wunde der l. Oberlippe verkleinert sich von Tag zu Tag. Allgemeinbefinden gut.

23. II. Auf der Schleimhaut des l. unteren Nasenganges zeigt sich wieder etwas Gangraen und es entleert sich reichlich foetides Secret aus demselben.

Therapie: Betupfen des Nasenganges mit Kali hypermang.

2. III. Foetor ex naribus heute wieder verschwunden. Die l. Seite der Oberlippe zieht sich bei der Wundheilung etwas nach oben.

10. IV. Eiterung aus dem l. unteren Nasenloch noch stark; die Sonde gelangt in der Höhe von 1 cm unten, lateral, auf rauhen Knochen, der jedoch noch nicht beweglich ist.

18. IV. Mit dem scharfen Löffel werden einige nekrotische Knochenstücke aus dem l. unteren Nasengange entfernt; weit nach hinten, medial, fühlt man noch rauhen Knochen.

16. V. Eiterung aus dem l. Nasengang sistirt.

20. V. Auf Wunsch der Mutter zu ambulatorischer Weiterbehandlung entlassen (Abb. I c).

Das vollständig geheilte Kind zeigt die folgende Abbildung: (Abb. 1 d).

2. Fall. Noma faciei incipiens. Operirt. Geheilt entlassen.

Johann L., 2 ½ Jahre alt, Sohn eines Anstreichers, Eltern und 3 Geschwister gesund. Hatte vor 13 Tagen Masern. Bald nach Ausbruch des Exanthems bemerkte die Mutter üblen Geruch aus

[1]) Vergl. Jahrb. f. Kinderheilk. XXVII. Bd., S. 327.

[2]) S. Literatur bei Rosenbach.

dem Munde und eine Graufärbung des Zahnfleisches; zugleich trat Schmerzhaftigkeit und Schwellung der linken Wange auf. 3 Tage vor der Aufnahme hatte der foetide Geruch und die Schwellung der Wange zugenommen, auch hatte das Allgemeinbefinden sich verschlechtert. In die Klinik aufgenommen: 1. III. 1900.

1. III. Stat. praes.: Anaemisches Kind von stark reducirtem Ernährungszustand, nicht rachitisch. Auf der Haut noch Spuren des abgelaufenen Masernexanthems erkennbar. Schwellung der submaxillaren und cervicalen Lymphdrüsen. Fauces stark geröthet; die untere Hälfte der Uvula mit einem gelblich-weissen Belag bedeckt. Tonsillen und hintere Rachenwand frei. Keine Larynxerscheinungen. Die l. Wange und Oberlippe stark geschwollen, die Oberlippe bläulich verfärbt. Starker Foetor. Mund andauernd geöffnet; aus dem l. Mundwinkel träufelt stinkendes, etwas bräunlich gefärbtes Secret. Zahnfleisch des l. Ober- und Unterkiefers vorn, von den Schneidezähnen bis zum I. Prämolar, ebenso die angrenzende Wangenschleimhaut bedeckt mit dicken, schmutzigbraunen Brandfetzen. Im genannten Bereich sind die Zähne schon ausgefallen, auch ist der l. untere Eckzahn lose. Die Alveolen sind nekrotisch und in einer Höhe von 1½ cm frei liegend. Temperatur 38,0 bis 39,8.

Therapie: Reinigung der brandigen Geschwüre mit Kali hypermang. Innerlich Kali chlor. (3: 100), zweistündlich 1 Kinderlöffel.

2. III. Die Schwellung der l. Wange hat über Nacht zugenommen, auch ist die Blaufärbung der Lippe intensiver geworden. Im Uebrigen hat anscheinend die brandige Zerstörung sich nicht weiter ausgedehnt, nur ist das umgebende Gewebe stärker infiltrirt als gestern.

Da die Diagnose: Noma faciei incipiens sichergestellt ist und der erste Fall mir Muth gemacht hat, entschliesse ich mich auch hier zur Operation, welche in Chloroformnarkose durch den Assistenten Professor Herzog's, Dr. Wahl, ausgeführt wurde.

Durch einen ca. 4 cm langen Schnitt wird das Gewebe der l. Oberlippe an der Stelle der stärksten Induration, zwischen Mundwinkel und Nasenrinne, radical gespalten. Geringe Blutung. Das Gewebe sieht etwas matt-weisslich verfärbt aus und lässt keine Demarcationsgrenze erkennen. Nach Auseinanderklappen der Wundränder mittels scharfer Haken, werden zunächst die oberflächlichen Detritusmassen entfernt und dann das darunter liegende Gewebe, sowohl auf der Lippe, wie auf dem Zahnfleisch des Oberkiefers, mit dem scharfen Löffel augekratzt, schliesslich mit dem Thermokauter ausgiebig verschorft. Auf gleiche Weise wird das Zahnfleisch des Unterkiefers und der anliegenden Wangenschleimhaut behandelt. Von einer Entfernung der blossliegenden, nekrotischen Knochenpartien wird Abstand genommen. Die Operation verlief ohne störenden Zwischenfall und war in ca. 30 Minuten beendet.

Nach Reinigung des Operationsfeldes mit Kali hypermang., halbfeuchter Verband mit Kali hypermang.

3. III. Nacht verlief ruhig. Schwellung und Infiltration der Oberlippe, ebenso die Blaufärbung derselben gewichen. Foetor weniger intensiv. Das Abfliessen jauchigen Secretes aus dem l. Mundwinkel hat aufgehört. Die Wundhöhle und die Wundränder sind theilweise von einem mattgrauen, bräunlichem Schleier überzogen. Im Uebrigen erscheint das Aussehen zufriedenstellend.

Da der gelblich-weisse Belag an der Uvula noch fortbesteht, erhält Pat. eine Injection von Behring II.

Täglich 2 mal Verbandwechsel und stündliche Irrigation der Wunde mit Kali hypermang.

4. III. Schwellung und Infiltration der Oberlippe und Wange bedeutend zurückgegangen. Unter der stündlich ausgeführten Irrigation der Wundhöhle ist der Foetor fast ganz verschwunden. Während die Wundfläche an der Uebergangsstelle von der Wangenzur Kieferschleimhaut noch eitrig-nekrotische Auflagerungen zeigt, haben sich die mehr peripher gelegenen Partien schon gut gereinigt und zeigen bereits einige blassrothe Granulationen. Die bläuliche Verfärbung der Oberlippe ist ganz verschwunden. Die Beläge an der Uvula noch vorhanden.

5. III. Die Infiltration der Wange wird täglich geringer. Die nekrotischen Knochenpartien sitzen noch fest. Wundränder sehen gut aus. Die Beläge der Uvula verkleinern sich allmählich. Foetor verschwunden.

8. III. Die Granulationsbildung hat Fortschritte gemacht. Die Beläge der Uvula bilden sich täglich mehr zurück. Temperatur normal. Nahrungsaufnahme befriedigend.

12. III. Die nekrotischen Knochenpartien am Kiefer sehen jetzt, während sie früher schwarz waren, mehr graubraun aus, sitzen aber noch vollständig fest. Belag an der Uvula verschwunden.

19. III. Die nekrotischen Knochenpartien am Oberkiefer beginnen sich zu lockern. Aussehen der Wundflächen zufriedenstellend.

21. III. Heute kann die nekrotische Oberkieferpartie mit der Pincette leicht entfernt werden. Geringe Blutung. Das Knochenstück sieht graubraun aus, ist 3½ cm lang, 2¼ cm hoch und zeigt in der Mitte 3 vollständige Alveolen (der beiden l. oberen Schneidezähne und des Eckzahnes) und an beiden Seiten je eine halbe Alveole (des l. Prämolar und des r. ersten Schneidezahnes). Der Knochen ist morsch und porös. Links oben läuft die Bruchlinie dicht unter der unteren Grenze des Antrum Highmori her, ohne dieselbe zu eröffnen (Abb. II a zeigt diesen Sequester von unten und aussen, während die Abb. II b denselben von der Gaumenseite darstellt).

23. III. Keine Infiltration mehr, kein Fortschreiten des Processes. Wunde im Oberkiefer von gutem Aussehen. Pat. nimmt Nahrung. Allgemeinbefinden gut.

29. III. Nachdem sich seit dem 25. wieder leichte Symptome von Stomacace am Unterkiefer gezeigt hatten, sind dieselben auf den Gebrauch einer 2 proc. Sol. Kali chlorici wieder in Rückgang begriffen. Der zweite Zahnkeim des rechten I. Schneidezahnes hat sich spontan abgestossen.

2. IV. An der äusseren Seite des l. Unterkiefers, dem 1. und 2. Prämolar entsprechend, besteht noch gangraenöser Zerfall.

3. IV. Entfernung des gelockerten l. I. Prämolarzahnes.

4. IV. Auch der l. untere Eckzahn gelockert. Die Alveolen dieses Eckzahnes und des gestern extrahirten I. Prämolaris sind nekrotisch, auch bereits gelockert und werden in einem Stück zusammen mit dem noch daransitzenden Eckzahn mittels Pincette entfernt (Abb. II c).

17. IV. Nachdem am 9. auf's Neue Symptome von Stomacace am Unterkiefer aufgetreten, sind dieselben heute wieder verschwunden. Die l. Seite der Oberlippe zieht sich stark nach einwärts (Abb. II d).

24. IV. Aus kosmetischen Rücksichten wird die Narbe der l. Seite der Oberlippe excidirt; ein laterales Lippenläppchen wird an die medial angefrischte Lippenstelle angenäht, nachdem vorher die Verwachsung der Narbe an dem Oberkiefer gelöst worden war. 6 Nähte.

30. IV. Nähte entfernt; äussere Lippenwunde gut vernarbt. Innerer Lippensaum etwas eingezogen.

16. V. Geheilt entlassen (Abb. II e).

3. Fall. Noma faciei. Operirt. Geheilt entlassen.

Anna M., 2½ Jahre, Tochter eines Fabrikarbeiters, rachitisch, kann noch nicht gehen. Eltern und 3 Geschwister angeblich gesund. Pat. hatte vor etwa 3 Wochen Masern. Seit dem 2. März ist die Kinngegend geröthet und geschwollen, seit dem 9. März ist die infiltrirte Stelle nach aussen durchgebrochen. Die aufgebrochene Partie von schwarzer Farbe und in rascher Ausdehnung begriffen. In die Klinik aufgenommen am 10. März 1900.

Stat. praes.: Schlecht genährtes, hochgradig anaemisches und rachitisches Kind, ohne bemerkenswerthe Drüsenschwellungen. Haut blass, lässt noch geringe Spuren des abgelaufenen Masernexanthems erkennen. Weichtheile rings um das Kinn stark geschwollen und geröthet, Gewebe stark indurirt. Dicht unter der Unterlippe eine ca. daumennagelgrosse, tiefgehende, von braunschwarzen nekrotischen Gewebsfetzen bedeckte Ulceration; nächste Umgebung derselben ebenfalls schwärzlich verfärbt. Die Nekrose hat bereits den Unterkiefer ergriffen; der Zusammenhang der beiden Unterkieferhälften in der Mittellinie ist gelöst; man fühlt und hört deutliche Crepitation. Temperatur 38,0 bis 38,6. Starker Foetor ex ore (Abb. III a).

10. III. Durch meinen Assistenten Dr. Hugel liess ich sofort nach der Aufnahme die Operation ausführen. In Chloroformnarkose wurde die Unterlippe in der Medianlinie gespalten, die brandigen Haut- und Schleimhautpartien excidirt und die Infiltration in der Medianlinie, bis zweifingerbreit oberhalb des Zungenbeines, gespalten: darauf wurden die nekrotischen Schleimhautpartien der Lippe mit dem scharfen Löffel entfernt. Beim Aufklappen der Wunde ergibt sich, dass die Mitte des Unterkiefers in beträchtlicher Ausdehnung nekrotisch ist. Diese Nekrose reicht nach rechts bis zum Eckzahn, nach links bis zum I. Prämolarzahn. Nach Entfernung dieser Zähne werden die mittleren Partien der Kiefernekrose mit der Luer'schen Knochenzange entfernt, wobei sich dieselbe als morsch und weich ergaben. Darauf wird die ganze Wundfläche mit dem Thermokauter verschorft.

Verband mit feuchten, in Borwasser und Kali hypermanganicum getränkten Gazebäuschchen.

14. III. Aussehen der Wunde zufriedenstellend, kein Fortschreiten des Processes. Infiltration der Unterlippe ganz verschwunden. Foetor nur noch gering.

16. III. Auch die letzten schmierig-eiterigen Auflagerungen sind verschwunden. Wunde sieht gut aus und ist von blassrothen Granulationen dicht besetzt (Abb. III b).

20. III. Wunde verkleinert sich täglich, befriedigende Nahrungsaufnahme. Therapie: Eisentropfen und Leberthran.

26. III. Die Wundränder sehen gut aus und legen sich bereits aneinander. Pat. fiebert nicht und hat schon wieder an Gewicht zugenommen.

2. IV. Starke Narbenretraction an den Wundrändern; letztere sind schon theilweise mit Schleimhaut überkleidet. Die beiden seitlichen Theile des Unterkiefers werden allmählich durch Narbengewebe wieder mit einander verbunden.

28. IV. Allgemeinbefinden gut. Rechter Lippensaum nach innen und unten eingezogen, linker Lippensaum gleichfalls nach einwärts gebogen; der vorere Theil der Narbe an der bindegewebigen Vereinigung der Unterkiefer adhaerent.

30. IV. Die eingestülpten Lippenränder werden von der bindegewebigen Unterkiefervereinigung losgelöst, die Narbe excidirt und vernäht; Lippennaht.

10. V. Nähte entfernt. Lippe geheilt. Unterhalb der Unterlippe haben 2 Nähte nicht gehalten, in Folge dessen besteht hier eine einen halben Centimeter lange fistulöse Oeffnung, aus welcher etwas Speichel abfliesst.

Aetzung der Fistel mit Lapis.

15. V. Auf Wunsch der Eltern zu ambulatorischer Behandlung entlassen.

Abb. III c zeigt das Aussehen der Pat. nach vollendeter Heilung.



Ia.



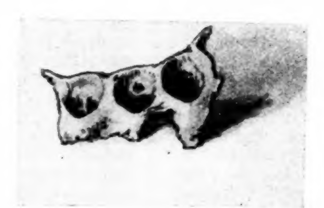
Ib.



Ic.



Id.



IIa.



IIb.



IIc.



IId.



IIe.



IIIa.



IIIb.



IIIc.

Aus der Poliklinik für Kinderkrankheiten im Reisingerianum. (Prof. Dr. Carl Seitz.)

Kurze dermatotherapeutische Mittheilungen.

Von Dr. F. Siebert, prakt. Arzt und Specialarzt für Hautkrankheiten.

1. Versuche mit Epikarin bei Scabies.

Welche Anforderungen sind an ein Mittel gegen Krätze zu stellen? 1. Dass es sicher wirkt, 2. dass es unschädlich ist, 3. dass es rasch wirkt, 4. dass es möglichst wenig Unbequemlichkeit für den Patienten bringt, 5. dass es billig ist.

Die Nachtheile und Unbequemlichkeiten, die eine Behandlung mit Schwefel- und Theerpräparaten, oder mit Balsamicis, wie Perubalsam oder Styrax mit sich bringt, sind Jedem klar, der einmal einen Patienten aus besseren Kreisen ambulant zu behandeln in der Lage war.

Was Bequemlichkeit und Sicherheit der Wirkung anlangte, war die von Kaposi angegebene Naphtholsalbe wohl die am meisten anzurathende und hat sich viele Freunde erworben. Allein es gab doch eine Anzahl Beobachtungen, die Nierenreizungen nach Naphtholgebrauch meldeten und desshalb zur Vorsicht mahnten.

Um auch diesen Uebelstand zu heben, stellte die chemische Fabrik von Bayer & Co. ein dem Naphthol ähnliches Präparat dar, indem sie durch Einführung einer Karboxylgruppe mit Hilfe der Kreosotinsäure die Giftigkeit des Präparates herabzusetzen suchte. Dem Präparat gab die Fabrik den Namen Epikarin.

Eichengrün (pharmazeutische Centralhalle 1900, No. 7) schreibt darüber: „Das Epikarin ist seiner Wirkungsweise nach ein entgiftetes, in Form seiner Salze leicht wasserlösliches Naphtholpräparat, seiner chemischen Constitution nach die β-Oxynaphthol-o-Oxy-m-Toluylsäure von der Formel

$$C_6H_3\begin{cases} COOH \\ OH \\ CH_2 \end{cases} C_{10}H_6OH$$

Das gewonnene Präparat Epikarin ist ein graulich-gelbliches Pulver, das in kleineren Mengen geruchlos ist, in grösseren Mengen einen leicht stechenden Geruch hat.

Die Anwendung geschah in 10 proc. Salbe. Ich hatte ursprünglich im Sinn, genau nach der Vorschrift Kaposi's für Naphthol zu verfahren und demnach zu verschreiben:

Axung.	100,0
Sap. virid.	50,0
Cret. alba pulv.	10,0
Epicarin	15,0

Allein die geringe Haltbarkeit der mit Schmierseife dargestellten Salben liess mich aus Rücksicht auf die Poliklinik davon Abstand nehmen.

Wir verwandten Epikarin nur in Fällen, bei denen deutliche Milbengänge nachzuweisen waren; dabei hatten wir nur einmal einen Misserfolg zu verzeichnen, dessen Ursache unaufgeklärt blieb.

Eine Anzahl Fälle, wie es in einer Poliklinik nicht anders geht, hat sich der Beobachtung entzogen, ehe eine völlige Heilung gesichert war.

Wir liessen ohne vorhergehendes Bad 3 Tage hintereinander je einmal vom Kopf bis zum Fusse abreiben, mit Berücksichtigung der besonders befallenen Stellen, in derselben Weise, wie es die gewöhnliche Vorschrift für Krätze ist. Während der Zeit musste die alte Wäsche getragen werden und erst am 4. Tage wurde ein Bad gestattet. Allenfalls noch vorhandene Kratzeffecte wurden noch indifferent weiter behandelt.

Eine sichere Wirksamkeit ist nach unseren Erfahrungen dem Epikarin zuzuschreiben. Die bis jetzt veröffentlichten Arbeiten und pharmakologischen Versuche von Prof. Frick (Deutsch. thierärztl. Wochenschr. 1899, No. 34) und von Dr. Georg Müller (ebenda No. 46) bestätigen die milbentödtende Kraft des Epikarins.

Am Menschen hat Kaposi (Wien. med. Wochenschr. 1900, No. 6) das Präparat versucht und fand es in 10 proc. Salbe gegen Scabies sehr wirksam.

Was die Unschädlichkeit anlangt, so haben wir bei allen Fällen den Urin untersucht und niemals Albuminurie gefunden. Bei einem Fall trat nach den Einreibungen Urticaria auf, die noch nach Wochen den Patienten belästigte. Bei einem anderen Falle, einem Mädchen von 4 Jahren, trat ein ausgebreitetes papulöses Ekzem nach der ersten Einreibung auf.

Die juckstillende Wirkung, die nach Kaposi bereits nach der ersten Einreibung zu Tage tritt, konnte bei meinen Patienten nicht nachgewiesen werden. Das hat wohl im Wesentlichen seinen Grund im Unterschiede des Materials. Mir standen fast nur Kinder zu den Versuchen zur Verfügung und nur wenige Erwachsene. Nun ist erstens die Haut der Kinder reizbarer, zweitens sind die subjectiven Symptome bei Kindern noch mit mehr Schwierigkeit und Unsicherheit zu erforschen als bei Erwachsenen.

In einem Falle, eine erwachsene Frau betreffend, bekam ich Klagen über unerträgliches Jucken in der Nacht nach der ersten Einreibung zu hören, ein Jucken, das stärker gewesen sein soll, als das in den vorhergehenden Nächten durch die Scabies bedingte.

Ich möchte darauf nicht allzuviel geben und erwähne es nur der Vollständigkeit wegen, denn man weiss ja nie, welche suggestiven Momente bei derartigen subjectiven Erscheinungen mitspielen.

Die Länge der Behandlungsdauer liesse sich wahrscheinlich noch abkürzen. Wir haben darauf verzichtet, nach dieser Richtung hin das Mittel zu prüfen, da das poliklinische Material dafür ungeeignet erscheint und es uns besser schien, für's erste eine möglichst grosse Anzahl gründlich behandelter Fälle zu bekommen.

Die Geruch- und Farblosigkeit der Epikarinsalbe machen ihre Anwendung für den Patienten bequem und wenig belästigend.

Ein Nachtheil des Epikarins gegenüber dem β-Naphthol ist das auch von Kaposi hervorgehobene Fehlen einer Einwirkung auf die begleitenden ekzematösen Erscheinungen.

Bei einer Anzahl von Fällen, die schon bei Beginn der Behandlung eitrige Pusteln an den Händen zeigten, sahen wir diese Erscheinungen unter der Epikarinbehandlung schlimmer werden, so dass wir feuchte Verbände anzulegen genöthigt waren. Bei einem Mädchen trat im Anschluss an einen solchen Ausschlag Panaritium auf. Bei den Patienten, die später zur Beobachtung kamen und wiederum solche schwer verkratzte inficirte Stellen zeigten, liessen wir nach der Einreibung mit Epikarin einen Pastenverband anlegen.

Zum Schlusse glaube ich unser Urtheil über Epikarin dahin zusammenfassen zu dürfen, dass dasselbe ein sicher wirkendes, in seiner Anwendung bequemes und unschädliches Mittel darstellt.

2. Zur Behandlung der Vulvovaginitis der kleinen Mädchen.

Die beispiellose Schnelligkeit, mit der sich das Protargol bei den Aerzten beliebt gemacht hat und seine starke gonococcentödtende Wirkung, die es bei der Anwendung bei der Gonorrhoe des Mannes bewiesen hat, forderten dazu auf, das Mittel auch bei der gonorrhoischen Vulvovaginitis der kleinen Mädchen anzuwenden. Ich hatte schon vorher die Erfahrung gemacht, dass es nicht nothwendig ist, bei der Behandlung der Gonorrhoe des Mannes über 0,5 proc. Lösungen hinaus zu gehen, und ich brachte desshalb bei den Mädchen, den veränderten Verhältnissen angemessen, 0,5—1 proc. Lösungen in Anwendung. Ich hielt es von Vortheil, auch bei den Mädchen die Zeitdauer der Anwendung des Protargols möglichst zu verlängern, und gab, um das zu erreichen, folgende Anweisung.

Man lege das Kind wagrecht, am besten auf einen Tisch. Dann erhöhe man das Gesäss durch ein untergeschobenes Kissen. Die Oberschenkel werden gespreizt und möglichst dem Bauch genähert. Dann wird die Protargollösung mit einer gewöhnlichen Tripperspritze mit konischer Spitze in die Vagina eingeflösst. Es ist darauf aufmerksam zu machen, dass ja nicht unter starkem Drucke gespritzt wird, sondern bloss eingeflösst wird. Dann wird die Vulva so lange als möglich, im Durchschnitt 10 Minuten, zugehalten, und das Verfahren 3 mal wiederholt, so dass Vulva und Vagina eine halbe Stunde unter der Einwirkung des Protargols stehen.

Das Ganze wurde 3 mal täglich wiederholt.

So lange Ausfluss aus der Harnröhre vorhanden war, machte ich Durchspülungen derselben mit ½ proc. Protargol.

Anfänglich hat man natürlich den mitunter wüthenden Widerstand der kleinen Patientinnen zu überwinden.

Neben dieser Behandlung liess ich doch noch täglich ein Sitzbad in Lysol nehmen, oder in Eichenrindendecoct und so lange die Secretion dauerte, wurden mit Borsäure getränkte Wattebäuschchen zwischen die Labien eingelegt. Die Warteperson wurde selbstverständlich auf die Ansteckungsgefahr des Eiters aufmerksam gemacht.

Was bei der Anwendung des Protargols bei der Gonorrhoe des Mannes klinisch besonders in's Auge fiel, 1. das rasche Verschwinden der Secretion, 2. das rasche Verschwinden der Gonococcen wurde auch bei den kleinen Mädchen beobachtet.

Bei sorgsamer Pflege am dritten oder vierten Tage, bei weniger sorgsamer Pflege nach 8 Tagen, war die Secretion verschwunden. Wer wusste, dass das Kind wegen der betreffenden Erkrankung in Behandlung war, sah wohl in der dunkleren Färbung und Succulenz der Schleimhaut die Spuren des Processes, aber ein Uneingeweihter würde wohl die Sache übersehen haben. Im Schleim, den man zu dieser Zeit durch Auswischen der Vagina mit einem Wattebausch bekam, fanden sich in einigen Fällen Gonococcen.

Dieselbe Erfahrung, die man bei der Behandlung der Gonorrhoe des Mannes mit Protargol machte, dass trotz Aufhörens der Secretion doch die Gonococcen noch nicht ganz verschwunden sind und mit Aussetzen des Protargols wieder reichlich zum Vorschein kommen, dieselbe Erfahrung trifft auch für die kleinen Mädchen zu.

In einigen Fällen, bei denen wegen Rückgangs der Erscheinungen die Behandlung von Seiten der Angehörigen ausgesetzt oder leichtsinniger durchgeführt wurde, traten nach einigen Tagen wieder reichlich die Gonococcen auf.

Diese rasche Unterdrückung der Erscheinungen, die den Patienten über die Schwere der thatsächlichen Erkrankung hinwegtäuscht, so dass er sich früher gesund erklärt, als es wirklich der Fall ist, hat ja viele Aerzte mit Recht zu Gegnern des Protargols gemacht, trotz seiner unleugbaren Vortheile. Wenn das aber ein wirklicher Nachtheil des Protargols bei der Behandlung der männlichen Gonorrhoe ist, so ist es bei den Mädchen ein grosser Vortheil. Durch die Unterdrückung der Secretion ist die Infectionsgefahr für die Umgebung sehr herabgesetzt, die Schmerzen des Kindes und das Jucken sind nicht mehr vorhanden, wesshalb das Kind auch nicht immer die Hände zur Vulva führt, um den Reiz zu stillen, und endlich ist die Neigung zu intertriginösen und ekzematösen Complicationen nicht gegeben.

Sind nach 4 bis 8 Tagen die Erscheinungen gering geworden und nur nach langem Untersuchen des Präparates Gonococcen darin zu finden, so verwandte ich adstringirende Lösungen neben dem Protargol; meist 1 proc. Zinksulfocarbollösungen 2 mal täglich je 10 Minuten lang und Protargol 1 mal ½ Stunde lang. Nach einigen Tagen, wenn die Secretion ganz ausgeblieben war und auch in dem aus der Vulva abgewischten Schleime keine Gonococcen mehr zu finden waren, wurde ganz auf das Protargol verzichtet.

Im Allgemeinen trat nach 4 Wochen Heilung ein, die Mehrzahl der Patientinnen kam noch längere Zeit nach Aussetzen jeglicher Therapie der Beobachtung halber zur Nachuntersuchung und wurde gesund befunden.

Complicationen wurden keine beobachtet.

3. Erfahrungen mit Ichthalbin.

Nach dem Vortrage von Dr. Arnold Sack (gehalten beim 12. internationalen Congress zu Moskau) bestehen die Wirkungen des Ichthalbins bei innerlichem Gebrauch 1. in einer auffallenden Beeinflussung aller mit Gefässdilatation einhergehenden Entzündungs- und Exsudationszustände, auch der entferntesten und periphersten Gefässbezirke. Diese beruht auf der gefässconstringirenden Eigenschaft des resorbirenden Ichthyols; 2. in der Regelung der Peristaltik; 3. in der Anregung des Appetits und 4. in der Hebung des Allgemeinbefindens und Erhöhung des Körpergewichts.

Aus der erstaunlich grossen Anzahl von Erkrankungen, gegen die das Ichthalbin empfohlen wurde, wählte ich mir, theilweise aus äusseren Gründen zwei Erkrankungen zur Prüfung des Mittels aus.

Einmal die Furunculosis der Kinder. Angeregt dazu wurde ich durch eine Arbeit von Dr. Th. Homburger in den Therap. Monatsh. vom Juli 1899.

Wie soll man sich nun die Wirkung des Ichthalbins vorstellen? Ob die gefässconstringirende Wirkung des Ichthalbins den Kampf des Körpers mit den eingedrungenen Bacterien an den einzelnen furunculösen Herden unterstützt, darüber kann man sich höchstens schöne Gedanken machen.

Ob Stoffe im Ichthalbin, die in den Blutstrom aufgenommen werden, als solche am Ort der Infection wirksam sind, davon wissen wir ebensowenig.

Die appetitanregende und den Stoffumsatz erhöhende Wirkung wird vielleicht mehr Vertrauen bei den Aerzten gewinnen. Allein das ist eine Aenderung im Organismus, die ihre heilsamen Wirkungen frühestens nach einigen Tagen nach Beginn der Ichthalbintherapie entfalten kann, also überhaupt zu spät kommt oder erst dann kommt, wenn der Körper die Bacterien schon seinerseits niedergerungen hat und desshalb von nun ab auch ohne Ichthalbin zunehmen würde.

Es wurden in der hiesigen Poliklinik, natürlich neben dem innerlichen Ichthalbingebrauch, die Abscesse einzeln eröffnet und häufige Bäder mit übermangansaurem Kali verordnet.

Die Gaben nahm ich, Sack's Angaben folgend, höher als Homburger; im ersten Lebensjahr gab ich 0,3 3 mal täglich, später 0,5 bis 1,0 3 mal täglich.

Der einen Krankengeschichte, auf die Homburger besonderen Werth legt, kann ich einige sehr ähnliche an die Seite stellen, bei denen ich bei Ichthalbingebrauch dieselben Erfahrungen gemacht habe.

Kinder, die durch vorhergehende Darmkatarrhe und die Resorption von Toxinen aus den Furunkeln in mehr oder weniger starker Weise angegriffen sind, werden unter eine entsprechende Diät gesetzt, die Furunkel werden eröffnet, Bäder, Ichthalbin u. s. w. verordnet. Die nächsten Tage sieht man die alten Furunkel im Begriff der Heilung, einige neue haben sich gebildet und müssen eröffnet werden. Der Darmkatarrh bessert sich unter mehr oder weniger grossen Schwankungen. Nach einigen Tagen hört die Bildung der neuen Furunkel auf und Ende der zweiten, Anfang der dritten Woche sieht man, dass das Kind die Infection überstanden hat und nun kräftig Stoff anzusetzen beginnt.

Es wurden aber auch ohne Ichthalbin solche Erfolge erzielt, und endlich haben wir auch Misserfolge nach kürzerem oder längerem Ichthalbingebrauch erlebt.

Die andere Reihe von Erkrankungen, bei denen ich Ichthalbin verwandte, nahm ich desshalb vor, weil man bei diesen Erkrankungen am ehesten eine Wirksamkeit des Ichthalbins durch seine gefässconstringirende Wirkung vermuthen konnte.

Es ist dies jene Gruppe von Krankheiten, an deren einem Flügel die Urticaria steht, zu der der Lichen urticatus und der Strophulus zuzurechnen ist, und deren anderer Flügel von einigen Formen des Ekzems gebildet wird, die sich durch ihren fliegenden Charakter und ihr Auftreten in einzelnen, unterscheidbaren, zerstreut liegenden, kleinsten Herden auszeichnen.

Ein schöner Fall von Pigmenturticaria hat sich leider sehr rasch meiner Beobachtung entzogen.

Ich wandte das Ichthalbin bei diesen Erkrankungen in derselben Weise wie bei der Furunculosis an, und gab äusserlich eine Salicylsalbe oder eine spirituöse Lösung.

Ich konnte mich des Eindrucks nicht erwehren, dass wirklich eine günstige Beeinflussung dieser Processe durch das Ichthalbin stattfände. Es gibt ja Kinder, die sehr lange mit diesen Affectionen zu thun haben und sehr unter ihnen leiden. Aber ich habe den Eindruck, als ob mir das, seit ich Ichthalbin bei diesen Erkrankungen verschreibe, nicht mehr so oft begegnete.

Ich verkenne dabei nicht, dass diese Erkrankungen zu bestimmten Zeiten gehäuft vorkommen, um dann wieder eine Zeit lang nur spärlich zur Beobachtung zu gelangen.

Aber gerade bei der in Frage stehenden Gruppe von Erkrankungen sucht man mit Recht in vielen Fällen den Anstoss zur Erkrankung im Darmsystem, und es liegt der Schluss nahe, dass es auch hier nicht die directe Wirkung des Ichthalbins auf die Gefässe, sondern die indirecte, durch die Regelung der Darmthätigkeit ist, die uns hier hilft.

Dieser Punkt muss also vor Allem sicher gestellt sein.

Um aber ein Urtheil über die Wirkung eines Mittels auf die Darmerkrankungen der Kinder zu erlangen, muss man mit sehr

grossen Zahlen dienen können. Desshalb können meine Mittheilungen über Ichthalbin auch nur vorläufige sein.

Ein aus dermatologischen Gesichtspunkten gesammeltes Material kann nie ein Urtheil gestatten über die Wirkung eines Mittels auf die Darmfunction.

Ich glaube daher, dass wir, ehe wir ein endgiltiges Urtheil über die dermato-therapeutische Wirkung des Ichthalbins bei den vorstehenden Krankheiten fällen, Versuche zur Seite haben müssen über seine Wirksamkeit bei den Darmerkrankungen der Kinder, die an einem sehr grossen Material und von mehreren Beobachtern durchgeführt wurden.

Die erst jüngst veröffentlichten Versuche von Rolly und Saam (Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 14) bahnen die Lösung der oben aufgestellten Forderung an. Ich glaube, dass im Wesentlichen unser Urtheil über das Ichthalbin übereinstimmt, insofern als die tonische und eiweisssparende Wirkung bei Furunculose, wenn sie noch zur Geltung kommen kann, unterstützend wirkt, während der Einfluss auf die Gährungsvorgänge im Darm eine der wahrscheinlichen Ursachen der Juckausschläge der Kinder zu beseitigen vermag.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Chef, Herrn Prof. Dr. Carl Seitz, für die Ueberlassung des Materials und für die Anregung zu den Arbeiten meinen Dank auszusprechen.

Die Behandlung der Gallensteinkrankheit mit Olivenöl.

Von Dr. Kurt Witthauer in Halle a. S.

Die Gallensteine sind eine moderne Krankheit, über die in den letzten Jahren sehr viel geschrieben und verhandelt worden ist. Den Gegenstand der Abhandlung bildete aber nicht die medicamentöse, innere Behandlung, sondern meist die operative, chirurgische. Wie bei der Blinddarmentzündung gehen viele Chirurgen auch hier zu sehr in's Extrem und besonders Riedel und Kehr vertreten einen zu radicalen Standpunkt, haben aber das grosse Verdienst, durch die häufige Beobachtung der pathologischen Verhältnisse am Lebenden diese und damit die Diagnosenstellung geklärt zu haben.

Auf eine nähere Schilderung will ich hier nicht eingehen und verweise auf die Arbeiten der genannten und anderer Autoren. Wichtig ist, dass die praktischen Aerzte jetzt viel häufiger, wie dies früher der Fall war, die richtige Diagnose stellen und sich nicht auf die Bekämpfung des als „Magenkrampf" angesprochenen Uebels durch die Morphiumspritze beschränken. Im Ganzen kann man behaupten, dass ein sehr heftiger Schmerz in der Magen- bezw. Lebergegend, der sich bis zur Unerträglichkeit steigert und öfter wiederkehrt, immer den Verdacht auf Gallenstein erwecken muss.

Ferner glaube ich auch im Allgemeinen behaupten zu können, dass ein Fall, der nicht mit tagelang andauerndem Fieber einhergeht und bei dem sich keine deutlich vergrössert nachweisbare Gallenblase fühlen lässt, nicht ohne Weiteres operirt werden muss, sondern sich durch innerliche Therapie sehr wohl und zwar dauernd heilen lässt.

Kehren die Anfälle immer und mit vermehrter Heftigkeit wieder, oder sind die einzelnen von so langer Dauer, dass auf eine feste Einklemmung des Steins geschlossen werden kann, ist endlich die gleich zu beschreibende Therapie nutzlos; dann bleibt natürlich als einzige Zuflucht das Messer des Chirurgen.

Die Medicamente, welche gegen Gallensteine empfohlen wurden, sind unendlich zahlreich, aber noch nicht eins hat eine nur einigermaassen sichere Wirkung. Am besten bewährte sich immer noch die Karlsbader Cur, aber Karlsbad ist weit und nur für die oberen Zehntausend erreichbar und eine Cur im Hause doch nur ein Nothbehelf.

Da ist dann die Oelcur ein einfaches Ersatzmittel, ein Heilmittel aber oft auch da, wo eine Karlsbader Cur ihre Schuldigkeit nicht gethan hat.

Wer sie zuerst angegeben hat, habe ich nicht herausfinden können. Chauffard und Dupré (Gaz. hebd. XXXV, 43, 1888) gaben „nach Vorschrift" 2 mal mit ½ stündiger Pause 400 g Olivenöl und liessen die Kranken 3 Stunden auf der rechten Seite liegen. Der Schmerz sollte darauf sehr bald nachlassen und nach 10 Stunden die Steine abgehen. Die Verfasser konnten sich in der That davon überzeugen, dass das Olivenöl auf die Schmerzen eine sehr günstige Wirkung ausübte. Sie sahen auch, dass nach der vorgeschriebenen Zeit Steine abgingen, aber diese Steine waren keine Gallensteine; eine genaue Untersuchung zeigte, dass es sich um Concremente handelte, die augenscheinlich durch eine Einwirkung der Verdauungssäfte, namentlich wohl des Pankreassaftes auf das Olivenöl entstanden waren. Versuche an Thieren zur Begründung dieser Thatsache blieben ohne Erfolg.

Walker (Brit. med. Journ. 5, 1892) gab jeden Morgen 4 g Olivenöl in Aq. Menthae.

Vettsteiner (Prakt. Arzt 1892, No. 5) empfahl Olivenöl in grosser Dosis und zwar in Verbindung mit Tinct. Belladonnae und einigen Tropfen Ol. Menthae oder Foeniculi. Ausser etwas Appetitlosigkeit, Uebelkeit und hie und da einmal Erbrechen und Mattigkeit am folgenden Tage keine üblen Nebenwirkungen. In Fällen, wo der längere Gebrauch von Olivenöl Widerwillen erregt, zeitweilige Gaben Mandelöl oder Lipanin.

Im ärztlichen Centralanzeiger 1894 gab im Fragekasten ein Dr. A. in Sp. folgende Vorschrift: „Reinstes Olivenöl wurde Anfangs — ein Weinglas voll — an jedem Abend gereicht; als Corrigens gab ich zuerst Portwein, später Cognac, zuletzt 3—5—8 Tropfen Ol. Menth. pip., welch' letzteres sich am besten bewährte. Daneben liess ich täglich ½ Flasche Fachinger Wasser trinken, um das höchst unangenehme Brennen und Schringen beim Uriniren zu beseitigen. Als die Gallensteinkolik nachliess, liess ich nach und nach nur 3—2—1 mal in der Woche das Oel nehmen, um schliesslich ganz damit aufzuhören. Seit Monaten sind glücklicher Weise keine Anfälle mehr gekommen. Zur Darreichung per os war ich genöthigt, da die Dame die Application im Klystier ganz entschieden zurückwies, obgleich diese Anwendungsweise wegen des schlechten Geschmacks des Olivenöls eigentlich die bessere ist und ebenso gut wirkt."

Blum (Münch. med. Wochenschr.. März 1895) empfiehlt dann das Olivenöl als mächtig gallentreibendes Mittel per rectum. Es wirkt von hier als mildes Laxans, welches die darniederliegende Darmthätigkeit anzuregen im Stande ist. Dann wirkt es aber direct gallentreibend, was nur so zu erklären ist, dass das Oel in seiner Wanderung nach aufwärts das Ileum noch beträchtlich überschreitet. Dieser Gedanke wird durch Grützner's Beobachtungen nahegelegt, die sich auf eine merkwürdige Antiperistaltik beziehen, welche verdauliche, in das Rectum eingeführte Substanzen bis in den Magen zu befördern vermag; der Gedanke erhält ferner eine Stütze in der Thatsache, dass die früher empfohlenen hohen Wassereingiessungen, sowie die gebräuchlichen, hauptsächlich auf den Dickdarm wirkenden Abführmittel an Wirksamkeit weit hinter den Oeleinläufen zurückbleiben. Die gallensecretionsbefördernde Eigenschaft des Oels beschleunigt auch durch eine gesteigerte Vis a tergo den Abgang der Steine und verhindert die Neubildung von Concrementen.

Die Technik ist folgende (was ich der Vollständigkeit halber wiederholen will): Der Patient nimmt die Rückenlage ein mit durch Keilkissen erhöhtem Becken; der Irrigator mit dem Oel ist ca. ½—1 m über dem Lager angebracht. Nachdem alles Oel eingeflossen ist, wird für 5 Minuten die rechte Seitenlage eingenommen. Man verwendet am besten feinstes Oliven- oder Sesamöl, das auf ca. 30° C. erwärmt wird; die Menge soll jedesmal 400 bis 500 ccm betragen. Anfangs macht man die Einläufe täglich, nach 1—2 Wochen zweitägig und späterhin entsprechend seltener. Bei Auftreten von Prodromalerscheinungen eines erneuten Kolikanfalles muss man die Klysmen wieder häufiger geben. Die Anwendungsdauer ist unbeschränkt.

Ich will nun gleich bemerken, dass ich der Billigkeit halber und weil mir die Darreichung per os wirksamer erschien, zunächst immer diese versucht habe, und zwar habe ich nach der oben gegebenen Vorschrift einige Tropfen Pfeffermünzöl zusetzen und etwas Cognac oder Kümmel nachtrinken lassen. Erst wenn die Patienten erklärten, das Oel nicht länger einnehmen zu können, ging ich zu der Anwendung per rectum über und liess der Ersparniss halber gutes Mohnöl einlaufen.

Die Erfolge waren so gute, dass ich in 12 jähriger Anstalts- und Privatpraxis erst ungefähr 5 oder 6 mal zur Operation rathen musste. Zweimal wurden bei derselben keine Steine mehr, sondern nur starke Verwachsungen und dicke Schwarten gefunden.

Um den Abgang von Steinen zu controliren, mussten die Kranken jeden Stuhl durch ein Sieb filtriren, damit kein Stein übersehen wurde.

Natürlich habe ich während heftiger Kolikanfälle die Kranken nicht einfach leiden lassen, sondern Morphiumeinspritzungen gemacht, ja sogar, wenn Erbrechen auftrat, das Oeltrinken ausgesetzt.

Einige Krankengeschichten sollen den Erfolg kurz demonstriren:

Frau W. aus Cröllwitz ist schon wiederholt von anderen Aerzten wegen Magenkrampf behandelt worden und wird, weil alle Therapie nur vorübergehende Erleichterung brachte, in's Diakonissenhaus eingeliefert. Sie klagt über heftige Schmerzen in der Magen- und Gallenblasengegend und will auch wiederholt gelb ausgesehen haben. Objectiv war nur Druckempfindlichkeit am Leberrand in der Gegend der Gallenblase nachzuweisen. Die Patientin schluckte, wenn auch mit Widerwillen, 8 Tage lang Oel, worauf die Schmerzen sehr bald nachliessen und im Stuhlgang 4 Steine zum Vorschein kamen. Da die Frau sich ganz wohl fühlte, verliess sie die Anstalt und setzte auch die Cur, trotz meines Anrathens, nicht zu Hause fort. Trotzdem ist sie seit 8 Jahren frei von Schmerzen geblieben.

Herr Kaufmann H., 53 Jahre alt, leidet ebenfalls seit Jahren an ähnlichen Beschwerden und ist schon wiederholt mit Morphiumeinspritzungen behandelt worden. Eine im Haus gebrauchte Karlsbadercur hat keinen Erfolg gehabt. Ich wurde zu einem Anfall gerufen, der typisch mit heftigen Schmerzen im Hypochondrium, die in den rechten Arm ausstrahlten, einherging, durch Morphium gelindert wurde und 2 Tage dauerte. Dem Kranken wurde die Oelcur angerathen, welche er auch mit grosser Energie in der oben angegebenen Weise etwa 8 Wochen lang durchführte. Er konnte das Oel mit dem Pfeffermünzzusatz ohne besonderen Widerwillen nehmen und schon am 2. Tage gingen Gebilde mit dem Stuhlgang ab, die den von Chauffard und Dupré glichen, grüne Färbung und deutliche Facettirung zeigten und sich wie Wachs zerdrücken liessen. Ich war meiner Sache nicht ganz sicher, ob es wirklich Gallensteine waren, glaube es aber der Facettirung wegen annehmen zu müssen. Im Laufe der nächsten Wochen fanden sich noch etwa 30 zweifellose Steine. Nach einigen Monaten trat noch einmal ein gelinder Kolikanfall auf, worauf die Oelcur noch kurze Zeit wiederholt wurde. Seit 5 Jahren ist der Herr gesund geblieben.

Die Restaurateursfrau N., 32 Jahre alt, ist von mir im vorigen Jahr zweimal wegen Schmerzen behandelt worden, über deren Ursprung — ob Gallensteine oder Intercostalneuralgie — ich mir nicht recht klar war. Die Frau litt zweifellos auch an nervöser Dyspepsie und „musste sich mit dem Essen sehr in Acht nehmen". Im Anfang dieses Jahres bekam sie kurz hintereinander 2 schwere, mehrere Tage dauernde Schmerzattaquen, die mit Erbrechen und leichtem Ikterus einhergingen und nur durch heisse Umschläge und Morphium bekämpft werden konnten. Nach beiden fanden sich im Stuhl einige Steine. Die Gallenblasengegend war stark druckempfindlich, die Schmerzen strahlten in den Rücken aus; Abends war leichte Temperatursteigerung vorhanden.

Ich begann nun im Haus eine Karlsbadercur, welche die Patientin sehr angriff; am Schluss derselben trat ein neuer Kolikanfall ein, ohne dass Steine gefunden wurden. Die Kranke war ganz verzweifelt und wollte sich operiren lassen, was aber aus äusseren Gründen aufgeschoben werden musste. Sie erklärte sich unterdessen — Anfang März — zu einer Oelcur bereit und hat diese bis Mitte Juni durchgeführt in der Weise, dass sie zuerst täglich, später jeden 2. Tag ¾ Weinglas voll Olivenöl trank.

Um nicht zu ausführlich zu werden, bemerke ich nur, dass während der ersten Wochen mehrere Kolikanfälle eintraten, die je nach ihrer Stärke grössere oder kleinere Steine zu Tage förderten. Zweimal wurde eine Morphiumeinspritzung nöthig, sonst kam sie mit Morphiumpulvern und Umschlägen aus. Während der 3 Monate dauernden Cur hat die Frau (die kleinen Bröckel abgerechnet) 137 Gallensteine entleert, die deutlich facettirt, zum Theil scharfkantig waren und von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der einer Sauerkirsche variirten. Seit Anfangs Juli sind keine Steine mehr abgegangen; die Patientin hat keine Beschwerden und ist gesund und kräftig geworden.

Dieser Fall zeigt, was die Oelcur, verbunden mit Geduld und Ausdauer leisten kann.

In zahlreichen anderen, allerdings leichteren Fällen, leistete das Oel per rectum Gutes, doch habe ich hier keine lange dauernde Anwendung zu verzeichnen, weil die meisten dieser Patienten nach überstandenen Koliken in der Lage waren, in Karlsbad selbst eine Cur zu gebrauchen, die gewöhnlich von anhaltendem Erfolg gekrönt war.

Nach meinen Erfahrungen würde ich also, die oben kurz gegebenen Contraindicationen in Betracht ziehend, rathen, zuerst eine Oelcur per os zu versuchen und wenn unüberwindlicher Widerwille besteht, die Anwendung per rectum fortzusetzen. Erst wenn diese versagt, bleibt nur die Operation übrig.

Da in den letzten Jahren über die Oelcur gegen Gallensteine wenig veröffentlicht worden ist, glaube ich berechtigt zu sein, wieder einmal auf dieselbe aufmerksam zu machen.

Zur Atropinbehandlung des Ileus.

Von Dr. Marcinowski in Saarmund.

Die in diesen Blättern nunmehr wiederholt berichtete Behandlung acuter Darmverschlüsse mittels hoher Atropindosen [1]) veranlasste mich vor Kurzem, dieselben in einem schweren Fall von Ileus zu verwenden — nicht ohne stilles Grausen vor der empfohlenen Dosis, welche das Fünffache der Maximalgabe (0,001) beträgt und selbst die Tagesmaximalgabe (0,003) nicht unwesentlich überschreitet.

Aber auch die in No. 27 d. J. vom 3. Juli 1900 berichteten Fälle sind wohl geeignet, diese gewichtigen Bedenken zu beschwichtigen, und da die Frau, um welche es sich handelte, fast unmittelbar neben mir wohnte und somit genauer Beobachtung zugänglich war, wagte ich den Eingriff im Vertrauen auf die Erfahrungen des Collegen Batsch-Grossenhain. Ich glaube es hinterher nicht nur dem gen. Herrn Collegen schuldig zu sein, die Krankengeschichte zu publiciren, gleichviel welchen Ausgang der Fall genommen hätte, und ich thue es mit um so grösserer Freude, als er die Angaben von Dr. Batsch bestätigt und somit geeignet erscheint, das Vertrauen in die uns von ihm gelieferte Waffe zu bestärken, gegenüber einem Leiden, gegen welches uns jeder Zuwachs unseres therapeutischen Könnens dringend erwünscht sein muss. Dies zur Rechtfertigung meines kleinen Beitrages.

Krankengeschichte:

Frau K., 32 Jahre alt, kräftig gebaut und sonst gesund, erkrankte am 17. Juli Vorm. mit heftigen Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes, welche dadurch — und zwar plötzlich — entstanden sein sollten, dass die Frau, auf einem Stuhl stehend, einen schweren Gegenstand vom Schrank gelangt habe, wobei sie sich sehr stark recken musste. Die Schmerzen nahmen gegen Abend an Heftigkeit zu, obwohl sich Frau K. bereits seit 11 Uhr Vorm. in's Bett gelegt hatte. In der Nacht vom 17. zum 18. Juli wurde ich gerufen, nachdem bereits auch Erbrechen eingetreten war.

Ich fand die Frau collabirt, Puls 66, Abdomen aufgetrieben, sehr schmerzhaft, namentlich in der rechten Seite; schon die geringste Berührung beantwortet sie mit lautem Schreien. Die Percussion ergab an einigen Stellen sehr hohen Ton, von stark geblähten Darmschlingen herrührend. Von Zeit zu Zeit wurde die lebhafte Peristaltik für Auge und Ohr wahrnehmbar, war stets von Schmerzen, oft von Ructus begleitet. Die grösste Furcht hatte die Frau vor dem Erbrechen. Temperatur in der Mundhöhle 37,8°. Der ganze Zustand — Stuhlgang und Flatus fehlten — kann wohl nicht gut anders wie als acuter Darmverschluss gedeutet werden.

Ordination: Tinct. opii, nach bezw. mit Eispillen zu nehmen. Eisblase auf die rechte Seite des Abdomens, im Rohrgestell hängend. In der Nacht wurden zunächst 15 Tropfen, gegen Morgen noch einmal 10 Tropfen, am 18. im Laufe des Tages 3 mal 8 Tropfen Opiumtinctur verabreicht. Es trat eine vorübergehende Besserung ein, nach welcher die Schmerzen jedesmal um so wüthender einsetzten. Durch Percussion liess sich nun in der rechten Seite, in der Gegend des Ueberganges vom Kolon ascendens zum transversum ein etwa faustgrosses Exsudat nachweisen, welches sich bis zur Mittellinie erstreckte.

Am 19. Morgens waren die Erscheinungen nicht eine Spur zurückgegangen, nur die Peristaltik war in Folge des Opiumgebrauches etwas ruhiger geworden, das Erbrechen hörte aber nicht auf und begann auch schlecht zu riechen. Am Abend entschloss ich mich zur Injection von 0,005 Atropin. sulf. Im Verlauf der nächsten Stunden beruhigte sich das Bild zusehends. Erbrechen trat überhaupt nicht mehr auf, der Schmerz zog sich etwas nach der linken Seite herüber, der Leib wurde weicher und nach Ablauf von 6 Stunden erschien breiiger Stuhlgang und Flatus.

Von jetzt ab unterblieb ausser intermittirender Eisapplication jegliche active Therapie. Stuhlgang erfolgt alle Tage 2 auch 3 mal. Das Abdomen wurde weicher bis auf die Gegend des Exsudats, welche dauernd stark schmerzhaft blieb. Höchste Temperatur am 24. und 27. Juli 38,4°. Am 26. Juli wurde unter kolikartigen Schmerzen eine weisse Masse entleert, welche sich im Wasser flottirend als eine ca. 15 cm lange, feine Haut von Schlauchform darstellte; das Lumen des stark lädirten Gebildes betrug vielleicht 3 cm im Durchmesser. Die Schmerzen hatten in der Gegend des Exsudates begonnen und waren dann dem Verlauf des Kolon gefolgt. Das mikroskopische Bild zeigte eine regellose Masse von Cylinderzellen ohne typische Anordnung oder Drüsengewebe. Das ganze Gebilde erinnerte mich an die Pseudomembranen zweier Fälle von Kolika membranacea, deren Structur und Form ich jedoch nicht so genau untersucht hatte.

Da am 27. die Temperatur noch einmal bis auf 38,4° stieg, wurde nochmals Opium ordinirt. In der Zeit vom 28.—31. verkleinerte sich das Exsudat zusehends und die Schmerzhaftigkeit liess so weit nach, dass man nunmehr das ganze Abdomen genau abtasten konnte. Eis und Opium blieben nun definitiv weg. Nach weiteren 14 Tagen konnte die Frau schon wieder in der Stube auf

[1]) Vergl. diese Wochenschrift 1899, S. 1522 und 1758.

und abgehen; das Exsudat war nicht mehr druckempfindlich und nur noch kinderfaustgross. Auch heute besteht dasselbe ziemlich unverändert; weitere Maassnahmen sind für die nächsten Monate nach Beendigung der Feldarbeiten in Aussicht genommen.

Der beschriebene Fall war kein leichter, wie das Auftreten des Exsudates beweist. Seine Einzelheiten wurden stets unmittelbar notirt, um keine subjectiven Momente in die Färbung des von vorneherein beabsichtigten Berichtes hineinzubringen. Der Verlauf scheint mir die Wirksamkeit der Atropinbehandlung, sowie deren Ungefährlichkeit in einer Weise zu beleuchten, dass mir ein Widerspruch kaum möglich erscheint. Die Erfahrungen sind bisher noch klein an Zahl, mögen die kommenden gleich günstige Resultate bringen.

Im Anschluss hieran möchte ich bezüglich der Indication für die Anwendung hoher Atropindosen die Frage aufwerfen, ob es nicht unter Umständen richtig sei, dieselbe auch für die Behandlung incarcerirter Hernien heranzuziehen. Gar manche eingeklemmte Darmschlinge habe ich unter starken Opiumgaben, die ich principiell anwende, ehe ich zum Messer greife, sich spontan zurückentwickeln sehen. Angesichts obiger Beobachtung sollte man glauben, das Atropin müsste, und zwar in einer dem Opium überlegenen Weise, manche Bruchoperation ebenso entbehrlich machen können, wie es in den bisher bekannt gewordenen Fällen von Ileus die Nothwendigkeit einer Laparotomie beseitigt hat. Und fernerhin dürfte der Gedanke auftauchen, die Belladonnatherapie bei Steinkoliken, wo sie namentlich in Verbindung mit Morphium der reinen Morphiumbehandlung sicher überlegen ist, im Sinne der hohen Atropindosen zu modificiren, falls sich dieselben wirklich dauernd als so ungefährlich darstellen, wie es bisher der Fall zu sein scheint. Möchte sich Niemand scheuen, auch die ungünstigsten Erfahrungen zu veröffentlichen, damit diese wichtige Materie recht bald der jetzigen tastenden Unsicherheit entrückt wird.

Nachtrag.

Während obige Mittheilung bereits im Druck war, hatte ich auf's Neue Gelegenheit, einen Fall von acutem Darmverschluss durch Atropinbehandlung vor der Operation zu bewahren, und zwar handelte es sich um eine incarcerirte Hernie. Ich fasse den Fall so auf, dass die Einklemmung hier im Bruchsackhalse zu Stande gekommen war, glaube aber nicht, dass dieselbe durch eine Reposition en bloc complicirt gewesen ist.

Frd. K., 62 jähr. Arbeiter, war vor einigen Wochen wegen einer Subluxation des Knies in Behandlung, in Folge welchen Unfalles eine gewisse Unsicherheit beim Gehen zurückgeblieben war. Am 26. Sept. Abends glitt K. auf ebenem Wege aus und verspürte gleich darauf so heftige Schmerzen im Unterleib, dass er sich nur noch eine kurze Strecke Weges hinschleppen konnte. Man hatte den Mann in's erste Haus an der Strasse gebracht, wo ich ihn wimmernd und stöhnend im Bett vorfand. Bei der Untersuchung fand ich ein schlecht sitzendes Bruchband, unter welchem an jeder Seite ein etwa wallnussgrosser Bruch herausgetreten war. Der Linksseitige liess sich leicht reponiren, der Rechtsseitige hingegen erwies sich sehr schmerzhaft. Die Reposition gelang indess auch hier in kurzer Zeit, worauf sich die Schmerzen etwas beruhigten. Ich legte das Bruchband in geeigneter Weise um und gab Opiumtinctur, welche bald wieder erbrochen wurde. In der Nacht hatten die heftigen Schmerzen, welche nach dem Erbrechen wieder auftraten, den Mann veranlasst, sich ohne mein Wissen von dem Barbier katheterisiren und klystieren zu lassen, ohne indess von diesem Eingriff den gewünschten Erfolg gehabt zu haben.

Am 27. blieben die Schmerzen sehr heftig, die Peristaltik liess sich durch Opium nur wenig unterdrücken; kein Stuhlgang, keine Flatus, häufig galliges Erbrechen. Abdomen aufgetrieben. Gegend der rechten Bruchpforte sehr schmerzhaft, ebenso die Magengegend. Gegen Mittag machte ich einen hohen Darmeinlauf mittels Magenschlauch, ohne jeden Erfolg. Danach sehr heftige Schmerzen. Ordin.: Morph. mur. 0,02, worauf einige Stunden Schlaf eintrat.

Am 28. Status idem. Abdomen noch mehr aufgetrieben; der Kranke verfällt sichtlich, kein Stuhl, keine Flatus, Herzschwäche, Erbrechen seltener. Nachmittags Schmerzen wieder heftiger. Kothbrechen. Am Abend Injection von 0,005 Atropin. sulf.

Am 29. finde ich den Kranken nach ruhiger Nacht sehr erschöpft. Leib weich, Stuhldrang wiederholt eingetreten, über der rechten Bruchpforte eine etwa handtellergrosse Dämpfung. Kein Erbrechen seit gestern Abend, Schmerzen gering und mehr in der Magengegend localisirt.

Am 30. klagt Patient über Stuhldrang, „ohne dass etwas herauskommt". Abdomen leicht aufgetrieben. Ich mache einen Darmeinlauf mit lauem Salzwasser; das Rohr verstopft sich nach 10 cm bereits mit Koth. Nach ½ Stunde massige Entleerung.

Seitdem regelmässiger Abgang von Stuhl und Flatus. Magenbeschwerden bestehen noch fort. Gegend des Bruches noch leicht gedämpft, nicht mehr schmerzhaft. Der Bruch blieb ständig unter dem Bruchband reponirt.

Auch bei diesem Falle habe ich keine irgend bedrohlichen Erscheinungen von Atropinintoxication beobachtet, im Gegentheil wurde hier die danach eingetretene Ruhe betont, während bei Frau K. eine eigenthümliche „Unruhe im Blut", „Laufen in den Armen und Händen, die sie nicht habe still halten können", „Duseligkeit im Kopf" beschrieben wurden, welche wohl sicher als Atropinrausch aufzufassen sind.

Ein Fall von Thoracopagus.

Von Dr. E. Toff, Frauenarzt in Braila (Rumänien).

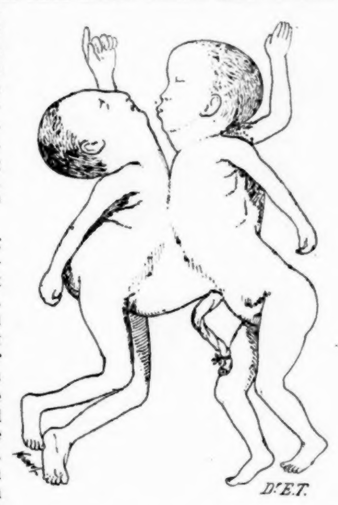
Nachstehender Fall von Doppelmissbildung erschien mir namentlich aus dem Grunde der Mittheilung werth, weil die Extraction der Doppelfrucht recht schwierig war und auf eigenthümliche Weise von Statten ging.

29. VII. 1900. Netty G., 25 Jahre alt, hat bereits 2 Kinder schwer, aber lebend geboren. Diesmal ist die Geburt seit 8 Stunden im Gange, der Kopf steht tief, ist aber trotz kräftiger Wehen seit etwa 2 Stunden stationär. Die assistirende Hebamme verlangt desshalb ärztliche Hilfe.

Status praesens: Eine kleine, schwächlich entwickelte Frau mit gleichmässig verengtem, wahrscheinlich rachitischem Becken. Der Bauch ist besonders gross und gespannt; rechts unten ist ein runder, harter Körper durchzufühlen, der als foetaler Kopf imponirt. Im Uebrigen, sowohl rechts oben, als auch vorne und links kleine Kindstheile fühlbar. Etwa im unteren Drittel des Beckencanals wird ein fixirter Kindskopf in Scheitellage, abnorm rotirt, mit besonders stark entwickeltem Vorkopfe, gefühlt.

Da die Geburt nicht fortschreitet, wird die Extraction mit der Zange vorgenommen, wodurch der vorliegende Kopf mit nach vorne gewendetem Gesichte zu Tage gefördert wurde. Der Rumpf folgte aber nicht nach und waren alle Extractionsversuche fruchtlos. Ich ging daher ein und holte zuerst den einen und dann den anderen Arm herunter, aber auch dieses förderte nicht die Geburt, denn das Kind stand auch jetzt unbeweglich fest.

Das Einführen der Hand in die Gebärmutterhöhle war wegen der Beckenenge unmöglich. Nur nach hinten konnte man bis zum Steisse des vorliegenden Kindes gelangen, ohne im Stande zu sein, hier etwas Abnormes zu fühlen. Das Hinderniss sass augenscheinlich nach vorne und es wurde, in Anbetracht der anfangs constatirten Zwillingsschwangerschaft, die, wenn auch nicht ganz wissenschaftliche Diagnose: „siamesische Zwillinge" ausgesprochen.



Die Extraction gelang auf folgende Weise: Das vorliegende Kind wurde stark nach vorne und oben gehoben, mit demselben gleichsam ein Bogen um das an seiner Brust und hinter der Symphyse der Mutter liegende Hinderniss beschrieben. Dadurch wurde dasselbe bis zur Lendengegend extrahirt, worauf die Beine einzeln herausgeholt wurden. Hierauf wurde eingegangen und das andere Kind an den Beinen, aber gedoppelt, mit vorausgehender Brust und auf den Rücken zurückgebogenem Kopfe zu Tage gefördert; beide Kinder waren todt. Die Placenta wurde durch Credé'schen Handgriff exprimirt; dieselbe war gross, aber einfach, ebenso auch die Nabelschnur. Leider wurde das Wiegen des Mutterkuchens verabsäumt.

Für die Frau hat die Geburt gar keine nachtheiligen Folgen gehabt und war das Wochenbett ganz normal.

Die Doppelmissbildung wiegt 5200 g und besteht aus zweien vollkommen gut entwickelten Kindern weiblichen Geschlechtes. Das auf der Abbildung rechts dargestellte, welches zuerst extrahirt wurde, ist grösser und kräftiger. Die Verwachsung betrifft die Sternalgegend und den oberen Theil des Bauches bis zum Nabel. Um die Einmündung des Nabelstranges besteht ein kreisförmiger, etwa 6 cm im Durchmesser grosser Defect der Bauchhaut und liegt hier das Peritoneum frei zu Tage.

Die geringere Entwicklung der zweiten Frucht ermöglichte die Extraction mit auf den Rücken zurückgebogenem Kopfe; sonst wäre wahrscheinlich die Decapitation nothwendig gewesen.

Die Bertillon'sche Methode der Körpermessung für praktische Aerzte dargestellt.*)

Von Dr. Wengler, Anstaltsarzt in Marienschloss bei Butzbach in Hessen.

Seitab von dem gewöhnlichen Wege medicinisch-wissenschaftlichen Fortschritts hat sich unter den Händen von Laien zu rein praktischen Zwecken eine Methode der Untersuchung des menschlichen Körpers entwickelt, welche doch in ihren ersten Anfängen auf medicinisch-wissenschaftlichen Erfahrungssätzen beruht, und welche in ihren Ergebnissen der medicinischen Wissenschaft grossen Nutzen gebracht hat und noch grösseren bringen wird.

Ich meine die Bertillon'sche Methode der Körpermessung.

Alphons Bertillon, ein Criminalbeamter in Paris, kam auf den Gedanken, aus der grossen Masse der individuellen Besonderheiten in der Erscheinungsform des Menschen die unveränderlichen, durch keinerlei innere und äussere Einflüsse verwandelbaren Merkmale herauszugreifen und in ihrer Feststellung ein Mittel zu schaffen, den rückfälligen Verbrecher jederzeit rasch und sicher wiederzuerkennen.

Es liegt auf der Hand, welchen grossen Nutzen die Rechtspflege von dem Gelingen des Bertillon'schen Planes haben musste. Stand dem Richter ein Mittel zur Verfügung, den rückfälligen Verbrecher sofort wiederzuerkennen, wie sehr wurde ihm da die Arbeit erleichtert.

Die Untersuchung wurde vereinfacht und geklärt: Kannte man die Persönlichkeit des Verbrechers, dann hatte man auch einen Einblick in sein Vorleben. Manches an seiner Strafthat, was sonst dunkel geblieben wäre, wurde dadurch aufgehellt. Schuld oder Unschuld lag bald klar am Tage!

Die Strafbemessung wurde eine gerechtere. Der Strafrichter konnte die Verschärfung, welche auf einem Verbrechen im Wiederholungsfall steht, eintreten lassen. Ja, er vermochte sogar frühere Strafen, deren Verbüssung sich der Verbrecher durch die Flucht entzogen hatte, oder die ihm auf dem Wege bedingter Begnadigung geschenkt worden waren, wieder aufleben zu lassen.

Die Strafwirkung endlich gestaltete sich zu einer nachhaltigeren.

Das zu Delicten geneigte Individuum wurde durch die Angst, bei der eventuellen Festnahme sofort erkannt zu werden, vor manchem Verbrechen zurückgeschreckt.

Vor dem Eingreifen Bertillon's sah es freilich in dieser Beziehung traurig aus.

Der Verbrecher, welcher die Umstände klug zu benutzen verstand, vermochte den Richter oft vollständig über seine Persönlichkeit zu täuschen und führte die Rechtsbehörde rein am Narrenseil herum.

Bertillon, der Criminalist, sah diesen Uebelstand bei der Ausübung seines Berufes täglich vor Augen. Bitter empfand er es, wie machtlos man war im Kampfe gegen das raffinirte Verbrecherthum.

Er machte es sich daher zu seiner Lebensaufgabe, hierin Wandel zu schaffen, und der Rechtspflege eine Waffe zu leihen, um das Lügengewebe zu zerreissen, mit welchem der Verbrecher seine Persönlichkeit zu verhüllen suchte. Es galt ihm, den Verbrecher durch Feststellung sicherer und unveränderlicher Merkmale für alle Zeiten zu kennzeichnen und ihn auch dann noch wiederzuerkennen, wenn sich sein Aeusseres durch Alter, Krankheit, veränderte Lebensweise, durch Friseurkunst und Grimasse für den unbefangenen Beobachter vollständig verwandelt hatte, wenn die in früherer Zeit von ihm abgenommenen Bilder und Personbeschreibungen keine Aehnlichkeit mehr aufwiesen.

Als er sich mit diesen Gedanken und Plänen trug, kamen ihm Erinnerungen aus seiner Jugendzeit zu Hilfe.

Längstvergessene Gespräche, in welchen sein Vater, ein kenntnissreicher Arzt, im Kreise der Familie gelegentlich seinen Gedanken über medicinische Dinge Ausdruck gab, Messungen, welche dieser an Kranken vornahm, und bei welchen der junge Bertillon wohl auch Hilfe leistete, tauchten wieder in seinem Gedächtniss auf.

Versenkt in diese Jugenderinnerungen, das medicinische Arbeiten und Streben seines Vaters überdenkend, dabei aber doch sein Problem der Kenntlichmachung des Verbrechers vor Augen habend, verfiel er auf einen alten Erfahrungssatz der Anatomie, auf das Gesetz von der Unveränderlichkeit des Skelets beim erwachsenen Menschen.

Diesen Satz hielt er fest. Er wurde der Grundstein seines sinnreichen Systembaus. Die Feststellung der durch das Skelet bedingten Körpermaasse und die Eintheilung der verbrecherischen Individuen auf Grund dieser Körpermaasse zum Zweck der Herstellung einer übersichtlichen Registratur, das ist der Kern der Methode Bertillon's. Diese eigenartige Verwerthung der Körpermessung ist das wesentlich Neue an dem Bertillon'schen System. Auf ihr beruht der gewaltige Fortschritt, den die Erkennungskunst in der Neuzeit gemacht hat.

Alles Uebrige, was Bertillon für den Erkennungsdienst geleistet hat, ist nur Beiwerk, welches allerdings, wie wir später sehen werden, ganz unschätzbar ist.

Das System der Körpermessung Bertillon's, wie es sich endgiltig gestaltet hat, macht äusserlich einen recht einfachen Eindruck. Aber wie viel Gedankenarbeit sein Ausbau erforderte, das wird Der bald gewahr werden, der sich tiefer in den Gegenstand versenkt.

Bertillon legte seinem System zunächst 8 bestimmte Kennzeichen des Individuums zu Grunde. Diese 8 Kennzeichen sind Körpermaasse, ausser einem, „der Farbe der Augen".

Der Farbe der Augen spricht nämlich Bertillon die gleiche Unveränderlichkeit zu, wie den angegebenen Körpermaassen. Die 8 grundlegenden Kennzeichen des Individuums nach Bertillon, welche in der hier gegebenen Anordnung zugleich den kennzeichnenden Werth jedes einzelnen und damit das Eintheilungsprincip der Registratur andeuten, sind folgende:

1. Kopflänge, 2. Kopfbreite, 3. Mittelfingerlänge[1]), 4. Fusslänge, 5. Vorderarmlänge, 6. Körpergrösse, 7. Länge des kleinen Fingers, 8. Farbe der Augen.

Zu Kennzeichen No. 6 muss ich erwähnen, dass auch die Armspannweite und die Sitzhöhe gemessen werden, Merkmale von hohem kennzeichnenden Werth, die aber als Eintheilungsnormen für die Registratur zunächst nicht zu verwenden sind, da sie im Allgemeinen im Einklang mit der Körpergrösse stehen.

Die Registratur gestaltet sich nach diesen 8 Merkmalen wie folgt:

Nehmen wir an, wir hätten einen grossen Registraturschrank vor uns, zunächst ohne Fächer und Abtheilungen. Diesen Schrank hätten wir zu einer Registratur nach Bertillon einzurichten. Zu diesem Zweck theilen wir den leeren Raum desselben durch 2, den Seitenwänden parallele Längsblätter in 3 grosse Längsfächer und sagen: in das erste Fach kommen die Signalemente mit grossen Kopflängen, in das zweite die mit mittleren Kopflängen und in das dritte die mit kleinen Kopflängen.

Nun theilen wir bewussten Schrank durch 2, der Grundfläche parallel laufende Querblätter in 3 Querfächer. In das oberste Querfach kommen die Signalements mit grossen Kopfbreiten, in das mittlere die mit mittleren Kopfbreiten und in das unterste die mit kleinen Kopfbreiten.

So haben wir durch 2 Längsblätter und 2 Querblätter den Schrank in 3×3, also in 9 Gefache getheilt. Sie sind auf nachfolgender Zeichnung angedeutet durch die mit starken Strichen umrahmten Quadrate. In jedem dieser 9 Gefache liegt ein Pack Signalemente, welche alle nach Kopflänge und Kopfbreite eine bestimmte Beschaffenheit haben.

Gehen wir nun einen Schritt weiter in unserem Werk! Jedes dieser 9 Gefache lässt sich doch wiederum als Registraturschrank auffassen. Sein leerer Raum wird im Sinne wie eben beim grossen Schrank durch 2 Längs- und 2 Querblätter in 9 Abtheilungen getheilt. Diese 9 Abtheilungen belegen wir nach demselben Princip wie vorhin nach Kopflänge und Kopfbreite, so jetzt nach Mittelfingerlänge und Fusslänge (s. Figur).

Ist jedes der 9 Gefache des grossen Schrankes so in 9 Abtheilungen getheilt, und sind die Signalemente nach Mittelfinger-

*) Nach einem in der medicinischen Gesellschaft zu Giessen gehaltenen Vortrag.

[1]) Die Extremitätenmaasse werden sämmtlich links genommen.

länge und Fusslänge gehörig untergebracht, so haben wir nun 9×9, also 81 Abtheilungen (s. Figur), in welch jeder ein Pack

		Grosse Kopflänge			Mittlere Kopflänge			Kleine Kopflänge		
		Mittelfingerlänge			Mittelfingerlänge			Mittelfingerlänge		
		grosse	mittl.	kleine	grosse	mittl.	kleine	grosse	mittl.	kleine
Grosse Kopfbreite	Fusslänge grosse	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Fusslänge mittl.	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Fusslänge kleine	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Mittlere Kopfbreite	Fusslänge grosse	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	Fusslänge mittl.	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	Fusslänge kleine	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Kleine Kopfbreite	Fusslänge grosse	55	56	57	58	59	60	61	62	63
	Fusslänge mittl.	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	Fusslänge kleine	73	74	75	76	77	78	79	80	81

Signalemente liegt, die alle nach Kopflänge, Kopfbreite, Mittelfingerlänge und Fusslänge eine bestimmte Beschaffenheit haben. In Abtheilung 1 liegen die Signalemente mit grossen Kopflängen, grossen Kopfbreiten, grossen Mittelfingerlängen und grossen Fusslängen, und beispielsweise in Abtheilung No. 23 liegen die Signalemente mit mittleren Kopflängen, grossen Kopfbreiten, mit mittleren Mittelfingerlängen und kleinen Fusslängen. Gesetzt den Fall, wir liessen es bei diesen 81 Abtheilungen, wie gestaltet sich dann das Aufsuchen der entsprechenden Signalemente behufs Identificirung? Nehmen wir an, wir wären in einer Körpermessungscentrale. Es ist eben eine Messkarte von irgend einer Messstelle eingelaufen. Wir sollen die entsprechende, einer früheren Aufnahme derselben Person entstammende in unserer Registratur aufsuchen.

Der eine Beamte liest dann die verzeichneten Körpermaasse langsam vor, der andere bewegt seine Hand am Registraturschrank entsprechend dem Dictat. Sicher ist er dann am Schluss bei der Abtheilung angelangt, in welcher die entsprechende Karte liegen muss, falls überhaupt das betreffende Individuum früher einmal gemessen worden ist.

Freilich differenzirt sich die Registratur einer Centrale noch weiter. Jede der 81 Abtheilungen zerfällt wieder in 9 Unterabtheilungen nach Vorderarmlänge und Körpergrösse u. s. w., bis schliesslich viele Tausend Endschachteln resultiren. Aber das Princip beim Ordnen und Aufsuchen der Karten ist immer dasselbe, wie ich es der Anschaulichkeit wegen für die 81 Abtheilungen dargelegt habe.

Wie bringt man es nun aber fertig, für die Gebiete: gross, mittel und klein jedesmal eine annähernd gleiche Zahl Karten zu erhalten? Bekanntlich sind doch die Mittelmaasse die ungleich häufigsten!

Dies geschieht einfach dadurch, dass man die Grenzen für das mittlere Gebiet entsprechend nahe aneinander rückt. Zum Beispiel bewegt sich das mittlere Gebiet für die Kopflänge zwischen 185 und 190 mm, also in einem Spielraum von nur 5 mm. Alle übrigen Kopflängen sind entweder gross oder klein. An diesem Beispiel kann man schon sehen, eine wie genaue Messung Voraussetzung für die Bertillon'sche Registratur bildet. Wenn man sich bei der Messung der Kopflänge auch nur um einige Millimeter geirrt hat, so kommt die Karte in eine falsche Rubrik der Registratur. Wird dann auch später das betreffende Individuum richtig gemessen, so ist es doch zunächst mit der Identificirung auf Grund dieser beiden Messungen vorbei.

Aber, werden Sie sagen, das ist ja Alles recht schön. Theoretisch mag es ja auch stimmen. Aber praktisch erscheint es nicht durchführbar, wenn man überlegt, dass, wie bekannt, die Messresultate zweier ein- und dasselbe Object messenden Personen stets mehr oder weniger, aber doch immer einige Millimeter von einander abweichen.

Es ist ganz undenkbar, dass das aus 8 verschiedenen Einzelmessungen bestehende Messresultat, von verschiedenen Personen aufgenommen, sich immer so gleichmässig verhalte, wie es eine Registratur verlangt, in welcher schon ein Fehler von wenigen Millimetern bei jeder einzelnen Messung das Signalement in eine falsche Rubrik bringt, geschweige denn, wenn sich die Fehler von acht Einzelmessungen summiren.

Ich muss gestehen, ich habe Anfangs eine solche Präcision im Wirken des Systems, wie sie die Bertillon'sche Registratur verlangt, auch nicht für möglich gehalten.

Die theoretisch ganz plausibel erscheinende Raschheit und Sicherheit im Auffinden der entsprechenden Signalemente, die Identificirung des Verbrechers auf Grund der Körpermaasse allein, das schien auch mir wundervoll ausgedacht. Aber — in der Praxis, wie konnte da die Methode bestehen! Sie musste ja an der Fehlerhaftigkeit im Messen scheitern, namentlich da hier Hunderte von Messbeamten in Frage kommen, deren Messresultate doch alle, soll die Methode klappen, nahezu fehlerfrei sein müssen. Und doch ist das schier Unmögliche möglich geworden. Bertillon hat das, was uns bis jetzt wohl nur als ein geistreicher Gedanke imponirte, in greifbare Wirklichkeit versetzt.

Im ersten Theil meiner Auseinandersetzung haben wir gesehen, wie Bertillon dazu kam, die Hypothese der Möglichkeit einer Kennzeichnung des Verbrechers durch Körpermaasse aufzustellen.

Wir sind schliesslich dazu gekommen, als Voraussetzung für die praktische Durchführbarkeit dieser Hypothese eine kaum erreichbare Gleichmässigkeit und Genauigkeit im Messen aufstellen zu müssen. Konnte diese Voraussetzung nicht erfüllt werden, dann blieb die Bertillon'sche Methode eben nur eine geistreiche Idee ohne praktische Verwerthbarkeit.

Nun, Bertillon hat uns selbst über diese Schwierigkeit hinweggeholfen.

Er hat es nicht bei dem blossen Entwurf gelassen. Er hat uns auch gelehrt, wie dieses sinnreiche System zu construiren sei, damit es in der Praxis bestehe. Er hat uns gezeigt, wie ein ganzes Heer von Messbeamten dahin gebracht werden kann, gleichmässig und genau zu messen. Hat sich Bertillon mit seiner eigenartigen Verwerthung der Körpermaasse für den Erkennungsdienst bereits ein grosses Verdienst erworben, so steht doch dieses zweite Verdienst, welches darin liegt, dass er eine Methode angegeben hat, wie man vollständig verlässliche Messbeamte erzieht, hinter dem ersten nicht zurück. Wie gelang ihm dies schwierige Werk? Nun, er brachte seine Messorgane, einfache, schlichte Leute aus dem Volke, durch eine gewisse Dressur dahin, dass sie beim Messact von Anfang bis zu Ende genau dieselben Bewegungen ausführten, wie er, der Meister. So machte er jeden Zweigbeamten beim Messact zur getreuen Copie von sich selbst. Würde man verschiedene Messbeamten beim Messact kinematographisch aufnehmen, so würde sich herausstellen, dass sie alle dieselben Bewegungen machen, nämlich die ihres Meisters. Jede Bewegung bei der Situirung des Messobjectes, bei der Regelung der eigenen Stellung, bei dem In-die-Hand-nehmen, Anlegen und Abnehmen der Instrumente ist eingedrillt. Jede Kleinigkeit, welche sich auf den Messact bezieht, wird mit einer peinlichen Wichtigkeit behandelt, die fast an das Lächerliche grenzt.

Um die Richtigkeit seiner Messung bekümmert sich der Messbeamte zunächst gar nicht. Ihm kommt es nur darauf an, alle äusseren Bedingungen — Messlocal, Licht, Lagerung der Geräthe, das räumliche Verhältniss zwischen sich und dem Messobject, die eigenen Bewegungen und die der Instrumente — genau so zu gestalten, wie er es beim Meister gesehen hat. Das Messresultat liest er dann einfach ab, ohne sich viel zu kümmern, ob die angewandte Messtechnik wirklich geeignet ist, ein richtiges Messresultat zu erzielen, ob sie sich nicht vielleicht vereinfachen oder abändern liesse — derlei Betrachtungen dürfen dem Jünger Bertillon's beim Messen nicht kommen. So hat es der Meister gemacht, und so ist es recht, das ist der einzige Gedanke, der ihn beseelen soll.

Er ist in der Zeit des Messens nicht mehr ein frei denkender Mensch, nein er ist eine denkende Maschine. Maschinenmässig

reproducirt er die Bewegungen seines Meisters. Man mag sagen wie man will, über die Rolle, welche die Messbeamten beim Messact spielen. Das eine ist sicher: Für die Präcision im Wirken des Systems leisten diese Beamten Ausserordentliches. Wie hochgradig diese Präcision ist, geht aus folgender Zusammenstellung Bertillon's hervor, „welche sich über 400 Paare Signalemente von erwachsenen Rückfälligen erstreckte, die in den letzten Jahren unter falschem Namen verhaftet, gemessen und durch das neue System erkannt worden sind. Die Addition sämmtlicher Fehler und die Theilung dieser Summen durch die Anzahl der Fälle hat für jede einzelne Messung folgende genaue Durchschnittsziffer der Fehler in Millimetern ergeben:

Kopflänge: 0,62, Kopfbreite: 0,53, Mittelfingerlänge: 0,51[2]), Fusslänge: 1,4 u. s. w."

Wir sehen also, dass Bertillon seine Beamten dahin gebracht hat, bis auf den Millimeter genau zu arbeiten. Die so trefflich geschulten Messbeamten vertheilte er nun über das ganze Land.

Alle schickten sie dann ihre Messresultate an die Centrale in Paris und dort geschah die Identification. In der Registratur der Centrale liegen alle bis jetzt im Lande aufgenommenen Messkarten, an 100 000. Die zu diesen Messkarten gehörigen Verbrecher können jederzeit rasch identificirt werden.

So ist es denn Bertillon gelungen, dem Verbrecher durch Feststellung seiner Messkarte einen unauslöschlichen Stempel aufzudrücken, welcher jederzeit von seinem Körperbau abgelesen und durch die Registratur gedeutet werden kann. Er hat mit seinem über das ganze Land verbreiteten Netz von Messstellen, dessen Fäden alle in der Centrale zusammenlaufen, ein mechanisches System geschaffen, dessen Räder sich in ihrer Bewegung genau nach dem Hauptrad richten. Der Verbrecher, welcher in dieses Räderwerk gelangt, für den gibt es kein Entrinnen mehr, es sei denn, er würde landesflüchtig. Aber auch das wird ihm bald nichts mehr helfen, da sich die anderen Länder anschicken, dem Beispiel Frankreich's zu folgen. In Deutschland wenigstens hat der Bertillon'sche Erkennungsdienst einen mächtigen Aufschwung genommen, gerade in den letzten Jahren. Die Centrale in Berlin verfügt bereits über 15 000 Messkarten aus allen Theilen des Landes. Täglich werden eine ganze Reihe von Identificirungen vorgenommen.

Wir wären nun eigentlich fertig mit dem, was an dem Bertillon'schen System neu ist, und es lohnt sich wohl ein Rückblick.

Ich weiss nicht, ob es Anderen auch so ergeht, aber ich habe bei der Betrachtung der Bertillon'schen Methode immer den Eindruck gehabt, als handele es sich um eine grossartig aufgefasste Inventaraufnahme der Charakteristica in der Erscheinungsform des Menschen. Jedes unterscheidende Merkmal wird für sich fixirt, unter einem für alle Zeiten festgelegten Gesichtswinkel betrachtet und in einer bestimmten, für dasselbe stets offen stehenden Rubrik gebucht.

Der spätere Betrachter dieses Merkmals wird, wenn er es sich in denselben Gesichtswinkel rückt, genau denselben Eindruck haben, wie der ursprüngliche Inventarbeamte und, will er dann sein Beobachtungsresultat an der entsprechenden Stelle des Schemas eintragen, so findet er diese Stelle schon besetzt durch die Buchung, welche bei der ersten Inventaraufnahme geschah.

Wiederholt sich dieser Process bei einer ganzen Reihe von Merkmalen, so wird dem Beamten klar, dass es gar nicht anders sein kann, als dass seine Vorgänger und er ein und dasselbe Object gemessen haben. Die Identificirung ist damit vollendet.

Die Inventarisirung der Körpermaasse war relativ einfach und sicher. Unter der Behandlung Bertillon's wurden die Maassangaben zu algebraischen Grössen, deren zahllose Permutationsformen — jede der Ausdruck einer Persönlichkeit — sämmtlich einen bestimmten, leicht auffindbaren Platz im System hatten.

Schwieriger, complicirter und desshalb unsicherer war schon die Verwerthung der vielgestaltigen Körperform zur Kenntlichmachung des Individuums.

Es galt eine Methode zu ersinnen, diese Unsicherheit möglichst zu beheben.

Auch bei diesem Streben stützte sich Bertillon auf einen Erfahrungssatz der medicinischen Wissenschaft, auf den vom Anatomen Peisse aufgestellten Satz: „Das Auge erblickt in den Gegenständen nur das, was es anschaut, und es schaut nur das an, was in der Vorstellung vorhanden ist."

Diesem Satze folgend brachte er seine Schüler dahin, dass sie sich gewöhnten, sich eine bestimmte Vorstellung von dem einmal beobachteten Object zu machen, dass sie auf Grund einer systematischen, dem Gedächtniss fest eingeprägten Beschreibung den Gegenstand, auf welchen sie fahndeten, als Gedächtnissbild immer vor Augen hatten.

Das Wesentliche dabei war, eine Methode der Beschreibung anzugeben, welche für alle Formen, in welchen ein Körpertheil in Erscheinung tritt, einen Ausdruck hat.

An einem Beispiel will ich es erläutern, wie dies Bertillon zuwege brachte.

Gesetzt den Fall, es soll die Nase beschrieben werden. Die Sprache zeichnet nur ganz charakteristische Nasenformen mit einem besonderen Ausdruck aus, so die römische Nase, die Adlernase, die Stumpfnase u. s. w. Für die meisten Nasenformen fehlt ihr der Ausdruck.

Um nun trotzdem eine allgemein verwendbare Beschreibungsmethode zu gewinnen, benutzt Bertillon die Dreieckfigur, welche die Nase in der Profilansicht darbietet, zur Orientirung.

Nennen wir die Eckpunkte dieses Dreiecks a, b und c, so ist Punkt a = Nasenwurzel, b = der Ansatz des Nasenflügels an der Wange, c = die Nasenspitze, Seite a-b = Nasenhöhe, Seite b-c = die Grundlinie der Nase, Seite a-c = der Nasenrücken.

a. Die Nasenwurzel kann sein nach ihrer Tiefe: wenig, mässig, stark vertieft; nach ihrer Breite: breit, mittelbreit, schmal.

b. Der Ansatz des Nasenflügels kann von dem der anderen Seite entfernt sein: weit, mittelweit, wenig weit; breite, mittelbreite, schmale Nase.

c. Die Nasenspitze kann von der Verbindungslinie der beiden Ansatzpunkte der Nasenflügel entfernt sein: weit, mittelweit, wenig weit; stark, mässig, wenig vorspringende Nase.

Seite a-b. Die Nasenhöhe kann sein: gross, mittel, klein.

Seite b-c. Die Nasengrundlinie kann gerichtet sein: aufwärts, waagrecht, abwärts.

Seite a-c. Der Nasenrücken kann sein: eingebogen, geradlinig, gebogen, wellig, winkelig.

Mit Hilfe dieser geometrischen Ortsbestimmungen ist man in der Lage, jede Nase zu beschreiben.

So wie die Nase beschreibt Bertillon die Kopfform, die Stirne, die Augen, das Kinn und den für die Kenntlichmachung wichtigsten Körpertheil, das Ohr. Das Ohr hat nach Bertillon eine besonders charakteristische Form und ist — das bedeutet wohl den Hauptvorzug — beim Erwachsenen während seiner ganzen Lebenszeit unveränderlich.

Mit Hilfe dieser Beschreibung kann sich der Beamte ein Bild machen von dem Kopf des Individuums, auch ohne Photographie. Kommt ihm aber dabei eine Photographie zu Hilfe, so wird dieses Gedächtnissbild noch plastischer und einheitlicher.

Die Photographie ist daher im Bertillon'schen System keineswegs nebensächlich behandelt.

Im Gegentheil, Bertillon hat die Kunst des Photographirens für Identificirungszwecke durch eine neue von ihm erfundene Modification zu hoher Vollendung gebracht.

Die Bertillon'sche Modification bietet die absolute Garantie, dass das Object zu jeder Zeit und von jedem Messbeamten in genau derselben Stellung aufgenommen wird. Das photographische Verfahren nach Bertillon ist kurz folgendes:

Bertillon setzt den Aufzunehmenden zunächst seitlich zur Profilaufnahme. Er stellt nun vor ihn, genau symmetrisch zum Aufnahmestuhl, einen Spiegel. Von der Mitte des oberen Randes dieses Spiegels verläuft eine Lotschnur nach unten, welche nach richtiger Einstellung das Spiegelbild des Aufzunehmenden in der Mitte von Stirn, Nase und Kinn schneiden muss.

Der Kopf ist dadurch in seiner Stellung in der horizontalen und frontalen Ebene fixirt. Zur Corrigirung seiner Stellung in

---

[2]) Das anthropometrische Signalement von Alphons Bertillon, übersetzt von Dr. v. Sury 1895.

der Sagittalebene befinden sich auf der Mattplatte des Suchers am photographischen Apparat einige Striche, welche durch leichtes Senken und Heben des Apparates mittels Kurbel und durch kleine Aenderungen in der Kopfstellung des Aufzunehmenden zur Deckung gebracht werden müssen mit bestimmten Gesichtslinien. Ist man mit der Profilaufnahme fertig und will nun die Vorderansicht einstellen, so braucht man nur, ohne etwas an der Stellung des Aufzunehmenden zu ändern, den Aufnahmestuhl um einen Winkel von 90° nach vorn zu drehen.

Die Entfernung des photographischen Apparates von dem Aufnahmestuhl ist ein für allemal so fixirt, dass die Grösse des Bildes $^1/_7$ der Grösse des Objectes beträgt.

Im Anschluss an das photographische Verfahren nach Bertillon will ich gleich eine etwas primitivere Art der Herstellung von Bildern durch directe Einwirkung des Objectes erwähnen, welche Bertillon gleichfalls benutzt, ich meine den Abdruck der Linienzeichnung auf der Volarfläche der Finger mittels des Fingerdruckapparates. Dieser Apparat besteht einfach aus einem mit Farbe getränkten Polster, wie man es wohl auch benutzt, um beim Abstempeln den Stempel mit Farbe zu versehen. Die Volarfläche der Finger des Individuums wird gegen dieses Polster gedrückt, dann werden die nun gefärbten Fingerflächen gegen einen bestimmten Platz der Messkarte gepresst. Das Individuum versieht gewissermaassen selbst die Karte mit seinem Stempel.

Die Wiedergabe der Körperform mittels Photographie und Beschreibung war auch schon vor Bertillon eine Methode der Kenntlichmachung des Individuums. Aber erst Bertillon erhob diese Methode zu jener Stufe der Vollendung, dass es sich nicht mehr, wie früher, um ein blosses Rathen oder Vermuthen, sondern um ein sicheres Erkennen handelt. In der vorbertillonischen Zeit gaben den Ausschlag bei den Identificirungen die besonderen Kennzeichen des Individuums, Muttermale, Bildungsfehler, Narben, Geschwülste und Tätowirungen. Ja, man war auf ihre Feststellung angewiesen, wollte man mit Sicherheit die Identität bestimmen. Wie wir gesehen haben, hat uns Bertillon gelehrt, allein schon auf Grund der Körpermaasse, allein schon auf Grund der Personsbeschreibung ein früher einmal gemessenes Individuum jederzeit mit Bestimmtheit wieder zu erkennen.

Trotzdem übersieht Bertillon keineswegs den hohen Werth der besonderen Kennzeichen, namentlich wenn es gilt, den Laien von der behaupteten Identität zu überzeugen. Er trägt die besonderen Kennzeichen alle in seine Messkarte ein, mit genauer Bestimmung ihrer Lage am Körper und unter sorgfältiger Berücksichtigung ihres kennzeichnenden Werthes.

Das wäre nun so in groben Umrissen das Bertillon'sche System in seinem vollen Umfang. Sein Nutzen für den Erkennungsdienst leuchtet ohne Weiteres ein. Es erübrigt nur noch, den Nutzen hervorzuheben, den das System für die medicinische Wissenschaft hat.

Ich will gar nicht reden von dem grossen Vortheil, der für die Psychiatrie daraus erwächst, dass der geisteskranke Verbrecher jederzeit sofort identificirt werden kann, auch nicht von der Erleichterung des Gerichtsarztes in seiner Berufsthätigkeit durch die sofortige Feststellung der Zugehörigkeit unbekannter Leichen.

Es sei mir nur vergönnt, hinzuweisen auf die grosse Bereicherung, welche die Anthropologie, die Rassen- und Völkerkunde erfahren wird, wenn die Bertillon'sche Methode erst in den verschiedenen Ländern zur Einführung gelangt sein wird.

Das Bertillon'sche System bedeutet für die Anthropologie dasselbe, was das Linné'sche System für die Botanik bedeutet. Die Individuen sind hier wie da nach groben Merkmalen ohne jeden genetischen Zusammenhang, lediglich zum praktischen Zweck übersichtlich geordnet.

Niemand wird leugnen, dass das Linné'sche System trotz seiner auf der Hand liegenden Mängel der Pflanzenkunde grossen Nutzen gebracht hat. Und in gleicher Weise wird sich auch das Bertillon'sche System der Anthropologie vortheilhaft erweisen, wenn es sich auch durch die theilweise Missachtung ihrer auf der natürlichen Entwicklung fussenden Gesetze zunächst in scheinbaren Gegensatz zu ihr gestellt hat.

Die Einfacheit und die absolute Zuverlässigkeit der Messung sind die Hauptvorzüge des Bertillon'schen Systems in anthropologischer Hinsicht.

Die Einfachheit der Messung gestattet es, dass sie auf eine grosse Anzahl von Menschen ausgedehnt werden kann und ihre absolute Zuverlässigkeit sichert den Anthropologen vor Trugschlüssen, welche nicht zu vermeiden sind, wenn er auf die Messungen ungeschulter Dilettanten angewiesen ist.

Zur Kenntniss der Lithopaedien.

Von Dr. Kroemer.

(Schluss.)

Ich möchte unsere Ansicht dahin formuliren, dass Lithopaedien überall da entstehen können, wo Früchte nach ihrem Absterben retinirt werden, wenn die Resorptionsverhältnisse die trockene Metamorphose (Mumification mit nachheriger Verkalkung) ermöglichen. Das trifft für den Uteruskörper nicht zu. Daher entstehen auch bei Tragsackverdrehungen der Kühe nie Lithopaedien; die sogen. Kalbsmumien sind reine Mumificationen. Auch bei ungeplatzten Nebenhornschwangerschaften ist das Intactbleiben der Frucht die Regel [9]). Je näher ferner die Möglichkeit einer sich wieder einstellenden Communication mit der Aussenwelt liegt, um so eher wird die Lithopaedionbildung verhindert werden zu Gunsten mechanischer Ausstossung (wie in utero) oder Zersetzung und Verjauchung wie in der Tube. Daher die Seltenheit der Lithopaedien in der intacten Tube. Nur Bandl [16] beschreibt ein haselnussgrosses Lithopaedion in der ungeplatzten Tube analog Duverney's [17] 3 monatlichem mumificirtem Tubenfoetus.

Das Gros der Lithopaedienfälle wird von secundär veränderten Tuboabdominal-, seltener auch Tuboovarialschwangerschaften gebildet. Lithopaedien nach interstitieller Schwangerschaft kommen vor, wenn auch selten [10]).

Lithopaedien bei Ovarialgravidität finden wir bei Küchenmeister (Fall 14, 15, 18, 32, 37) neuerdings mit Sicherheit beobachtet von A. Martin [18].

Uebergänge zwischen dem durch Zersetzungsprocesse (Fäulniss und Maceration) entstandenen, skeletirten und dem trocken mumificirten und verkalkten Foetus kommen vor. Der Zersetzungsprocess kann jeder Zeit unterbrochen werden, wenn z. B. der Foetus, der bisher im Fruchtsack wie in einem Macerirtrog lag, durch Eihautruptur in's Abdomen gelangt.

So fand A. Martin [18] nach 12 jähriger Graviditätsdauer einen bis auf's Skelet macerirten und versteinten Foetus auf der rechten Niere, den zugehörigen Fruchtsack dagegen mit Placenta, Nabelschnur und verjauchtem Inhalt rechts im Becken in Verbindung mit einer Pyosalpinx.

Emanuel [19] beschreibt einen skeletirten und versteinten Foetus (Abdominalbefund), wobei die Tube noch nach 20 jähriger Graviditätsdauer mikroskopisch Placentarreste erkennen liess.

Lithopaedien andererseits können noch nachträglich der Verjauchung anheimfallen und nach Jahrzehnten durch Rectum, Scheide, Blase oder Bauchwand auseitern. Haderup [20], Niewerth [21].

Vorausgehen werden also der Verkalkung stets völlige Resorption des Fruchtwassers und aller Gewebssäfte, d. h. Mumification und eventuell lipoide Umwandlung der foetalen Gewebe.

Die gänzliche Austrocknung (Mumification allein ohne wenigstens theilweise Saponification) kommt wohl nie vor. Zum Mindesten wird das Unterhautfettgewebe zu einer leichenwachsähnlichen Masse, d. h. die Neutralfette zerfallen unter Oxydation des Glycerinalkohols in Fettsäuren, welche theilweise mit den vorhandenen Alkalien Fettseifen bilden. Vielleicht wird dabei wie bei der Saponification der Leichen die Oelsäure in höhere feste Fettsäuren übergeführt. Die nachher im Ueberschuss vorhandenen Seifen sind nach Angaben aus dem Lehrbuch Lawson Tait's [22] nur Ammonverbindungen.

[9]) Ginsberg: Inaug.-Dissert., Breslau 1891.
[10]) Rathgeb.: Inaug.-Dissertat., München 1884.

Doch sind in der Asche lipoider Massen auch die anderen alkalischen Erden, Kalium, Natrium, Calcium, Magnesium, gefunden worden (Kieser [2]). Das Fett verliert durch diese Veränderung seine Weichheit und Durchsichtigkeit, es verdichtet sich und wird opak und mattglänzend. Mikroskopisch löst es sich in eine Unmenge mattglänzender Kugeln verschiedener Grösse auf, wohl ohne Zweifel die veränderten Fettzellen. Derartige Kugeln mit Fettsäurekrystallen und eigenthümlichen Krystalldrusen (nach Art des Leucins, aber ohne dessen Reactionen) finden sich auch im Corium der Haut. Die Adipocirebildung ist selten so weitgehend, wie z. B. bei Wasserleichen oder den bekannten Kirchhofsbefunden. Doch gibt es Fälle von Verseifung der Musculatur und der inneren Organe, schliesslich der gesammten Frucht, so dass nur schneidbare Knochenreste eingebettet in eine schmierig-erdige Masse übrig bleiben (Bandl [16]). Interessanter Weise beschreibt Pommer [11]) Adipocirebildung in den Muskeln einer operativ entfernten Bauchgeschwulst, die er als Foetus inclusus deutet. Kieser [2] berichtet über Seiler's Fall von Saponification der Rückenmuskeln und von Lacroix's total lipoid umgewandelten Foetus. Die inneren Organe verseifen merkwürdiger Weise nicht alle zugleich und in ganz verschiedenem Maasse; einige scheinen wieder ganz zu verschwinden. Das Gehirn bildet bald einen graugelben, schmierigen Brei, bald gleicht es geronnenem Olivenöl; seltener erreicht es die Consistenz einer schneidbaren Wachsmasse mit erhaltenem Farbenunterschied zwischen Rinde und Mark oder einförmiger, dunkelbrauner Farbe. Lunge und Herz werden mitunter zu Fettklumpen, und schliesslich können auch die Baucheingeweide, vor Allem Leber und Milz, seltener der Darm in Adipociremassen sich verwandeln. In den Adipociremassen aller Gewebe erkennt man mikroskopisch häufig noch Bestandtheile der ursprünglichen Gewebsstructur, z. B. in den Muskeln Faserreste mit Querstreifung übergehend in verseifte Fasertheile (Pommer [12]), ferner im Gehirnbrei die herausmacerirten Ganglienzellen.

Ganz anders erscheint das Bild, wenn reine Mumification eintritt. Die Frucht wird dann zum Dermatopaedion. Die Haut schrumpft und wird lederartig, die Muskeln erscheinen eingetrocknet, braunroth, spröde. Das Herz findet sich als hartes Läppchen in der kleinen Pericardialhöhle, der Darm als verdickter Rand eines vielfach gewundenen Pergamentblättchens.

Mikroskopisch lassen sich dann noch alle Einzelheiten der Gewebsstructur feststellen.

Gewöhnlich aber, wie bereits betont, finden sich Erscheinungen von Mumification und Saponification an demselben Foetus. So konnte in unserem Falle eine Sonderung der Brustorgane im eröffneten Thorax nicht stattfinden, da der Inhalt zu einer einzigen seifig erdigen Masse verändert ist, aus welcher seitlich die Rippenenden vorragen.

Das Gehirn ferner zeigt ebenso lipoide Umwandlung. Die Haut und Eihüllen dagegen und die wohl erhaltene Unterschenkelmusculatur sind, abgesehen von der später erfolgten Verkalkung mumificirt.

Die Verkalkung selbst ist nicht wunderbar. Handelt es sich doch bei der Fruchtretention um eine abgestorbene Masse, welche von Geweben mit noch bestehender, oft durch den Fremdkörperreiz gesteigerter Circulation umgeben ist. Diese letztere sorgt für Aufsaugung der Gewebssäfte und bringt andererseits die Kalksalze zur Ausscheidung, welche den Foetus mit seinen Hüllen infiltriren, ihn gewissermaassen mit einem schützenden Panzer umgeben und für den Organismus der Trägerin unschädlich machen, wie z. B. abgestorbene Myomknoten oder isolirte Tuberkelherde in der Lunge.

Natürlich wird die Infiltration zunächst die Eihüllen erfassen und erst von diesen auf den Foetus übergehen, wenn ein Circulationsaustausch zwischen Eihülle und Frucht besteht. In der That zeigen beginnende Lithokelyphopaedien die Hauptverkalkung in den Hüllen und die Verkalkungszonen in der Haut nur dort, wo diese mit den Eihüllen verwachsen ist.

[11]) Teratol. Mittheil. aus dem pathol.-anatom. Institut zu Innsbruck. Ber. des naturw.-med. Vereins zu Innsbruck 1889.

[12]) Pommer: l. c.

Bei den isolirten Lithopaedien, welche frei hüllenlos im Abdomen liegen, geht die Kalkinfiltration von den gefässführenden Adhaesionen aus, welche sich zwischen Frucht und Baucheingeweiden gebildet haben.

An Stelle der festen, gefässführenden Verwachsungen können auch Verklebungen durch die Hautschmiere den Weg bilden, auf welchem die Kalksalze von den Eihüllen in die Frucht überwandern. Dieser letztere Gang der Verkalkung spricht vielleicht dafür, dass eine Art Lymphtranssudation der Mutter in die Gewebe des Foetus den gelösten Kalk einführt; der Kalk bleibt nach Resorption der Lymphe gefällt zurück.

Wenn die Frucht in loco im Fruchtsack bleibt und hier zum Lithopaedion wird, so kann die von der Circulation durchströmte Eihülle lebensfähig bleiben und die Frucht allein verkalken. Auf diese Weise erklärt sich wohl der seltene Befund Küchenmeister's (Fall 38a), welcher nach Wyder's mikroskopischer Untersuchung ein reines Lithopaedion mit intacten Eihüllen darstellt.

Leider fehlt bei dem durch Section gewonnenen Präparat Protokoll und Anamnese, so dass sich darüber nichts Sicheres entscheiden lässt.

Der Grad der Verkalkung ist sehr verschieden und richtet sich ebensowenig nach der Grösse der Frucht, wie nach deren Retentionsdauer; die Eihüllen werden bald pergament- bald knorpelartig beschrieben, bald erreichen sie eine knochenartige Härte, so dass sie mit Beil und Säge eröffnet werden müssen wie in dem bekannten Fall von Leinzell.

Vom Foetus werden zunächst nur die äusseren Theile, Haut und subcutanes Bindegewebe mit Kalk infiltrirt und zwar Anfangs nur an den Verwachsungsstellen mit Eihaut oder sonstiger Umgebung, während die von der verkalkten Hülle unberührten Theile wie die Innenseite der Extremitäten und die diesen anliegenden Körpergebiete frei bleiben. Schliesslich dringt aber die Verkalkung in die Tiefe, erreicht die Musculatur und inneren Organe. Die Zunge wird zum Kalkhöcker, Herz und Lungen werden zu starren Steinmassen, und auch die Baucheingeweide bleiben zuweilen nicht verschont. Als Curiosum beschreibt Mojon [23] sein Lithopaedion als total versteinte Masse. Das Skelet geht eine merkwürdige Veränderung ein. Die knorpeligen Bestandtheile werden knochenartig, die Knochensubstanz verdichtet sich, das Ganze erscheint specifisch schwerer geworden, petrificirt. In einzelnen Fällen ist die knöcherne Schädelkapsel über 5 mm dick gefunden worden mit Tab. ext. und int., zwischen welchen deutliche Diploëräume existiren, Prof. Nebel [4], welcher einen solchen Fall (das Heidelberger Lithopaedion, s. b. Kieser [2]) beschreibt und durch photographisch genaue Kupfertafeln veranschaulicht, deutete diesen Befund durch ein Weiterwachsen der Schädelknochen nach dem Absterben der Frucht; ermöglicht sollte dies sein durch ernährende, gefässführende Verwachsungen zwischen Kopf und Netz. Für diese Annahme würde der Befund von Zähnen bei Lithopaedien sprechen (nach Kieser [2] hatte das Steinkind von Troyes beiderseits je 2 Schneidezähne, das von James Mounsey beiderseits je 6 Zähne und das Lithopaedion von Toulouse wohl entwickelte Kieferzähne).

Wie dem auch sei, jedenfalls handelt es sich bei der Lithopaedionbildung um eine formlose Kalkinfiltration. Die zahlreich von den Untersuchern angefertigten Schliffpräparate der verkalkten Eihüllen gleichen niemals wahrem Knochen, wenngleich nach Wyder die Lücken in den verkalkten Bezirken den Knochenkörperchen zuweilen ähneln. Durch Auflösung der formlosen Kalkmassen lassen sich in allen Fällen die specifischen Grundgewebe, in welche die Infiltration erfolgte, wieder nachweisen. Wahre Knochenbildung ist nie beobachtet worden.

Eine besondere Eigenthümlichkeit aller Lithopaedien besteht in ihrer Pigmentirung. Sie zeigen fast durchgehends eine eigenthümlich weissgelbe bis gelbrothe Färbung. Lobstein [13]), welcher das gelbe Pigment an den serösen Häuten nicht lebensfähiger Früchte fand, hat es zuerst beschrieben. Virchow [13]) fand das gleiche Pigment, welches den Reactionen nach zwischen den Blut- und Gallenpigmenten steht, an seinem Lithopaedion und nannte es Kirrhonose. Ausser diesem soll nach

[13]) Citirt nach Bandl [16].

Virchow und Kieser noch ein schwarzes Pigment vorkommen. Die Angaben der einzelnen Beobachter über die verschiedenen Farbreactionen variiren. In unserem Falle fand sich nur das gelbe Pigment Virchow's.

Zum Schlusse möchte ich mir noch einen Rückblick auf die einschlägige Literatur seit 1881 erlauben. In Betreff aller früheren Arbeiten verweise ich auf die Angaben bei Müller [6], Hecker [7], Kieser [2], Albers [8] und Küchenmeister [1].

Abgesehen von dem Abschnitt in Schröder's Lehrbuch der Geburtshilfe (Bonn **1882**) erschien in demselben Jahre eine Abhandlung Leopold's: „Ovarialschwangerschaft mit Lithopaedionbildung von 35jähriger Dauer". (Arch. f. Gynäk. XIX. p. 210.) Der Fruchtsack nimmt die Stelle des l. Ovarium ein. Genaue Zeichnung des Präparates und eines Durchschnittes durch die Frucht veranschaulichen die Verhältnisse des ziemlich ausgewachsenen Lithokelyphopaedion. Im Anschluss daran folgen klinische Bemerkungen und eine Zusammenstellung der bis dahin bekannten 14 Fälle von Ovarialschwangerschaft.

Im Jahre **1885** beschreibt Sarraute im Archiv. f. tocol. (März)[14]) ein 20 Jahre getragenes, bei der Section gefundenes Lithopaedion. Er schildert dabei die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung: „Die Kalkinfiltration in die präformirten Spalten des Bindegewebes, Knorpels und Knochens" und ist der Meinung, dass eine Art Coagulationsnekrose der Gewebe der Verkalkung vorangehe. Das gelbe Pigment seines Falles hält er für Haematoidinkrystalle.

Am 27. Nov. desselben Jahres demonstrirt A. Martin in der Berliner Gesellschaft für Geburthilfe und Gynäkologie einen bis auf's Skelet macerirten Foetus (Lithopaedion), welcher auf der r. Niere lag, während sich der zugehörige, noch gefüllte Fruchtsack im kleinen Becken in Verbindung mit einem rechtsseitigen Pyosalpinx befand. Interessant ist an diesem Falle, dass die Frucht 1873 als lebende Extrauterinschwangerschaft diagnosticirt worden war. Patientin hatte aber damals die ärztlicherseits angerathene Operation verweigert und erst 1885 wegen peritonitischer Beschwerden sich zur Operation entschlossen.

1886 folgte in dem Handbuch für Frauenkrankheiten von Billroth und Lücke, Stuttgart 1886, II. Bd. ein grösserer Abschnitt über Lithopaedien von Bandl. Ausser einer genauen Schilderung der beiden schon bei Küchenmeister referirten Fälle Chiari's beschreibt Bandl ein kleines, haselnussgrosses Lithopaedion in der ungeborstenen Tube als Analogon des von Duverney gefundenen mumificirten Foetus, welcher 3 Monate lang in der intacten Tube retinirt worden war. Ausserdem erwähnt er als Lithopaedion im intacten Nebenhorn den Fall von Pfeffinger und Fritze, im geborstenen den von Rokitansky, als Curiosum schliesslich einen Befund Klob's von totaler Saponification der ektopischen Frucht, von welcher nur eine erdigseifige Masse mit Knochen durchmischt zurückgeblieben war. Nach der Erörterung der verschiedenen Wege, auf welchen abscedirende Foeten resp. deren Skelettheile den Weg nach aussen suchen (Blase, Vagina, Rectum, Magen (?), Bauchwand), erwähnt er noch eine klinische Beobachtung Possi's, welcher bei bestehendem Lithopaedion 3 mal die künstliche Frühgeburt einleiten musste.

In England berichtete Fales im selben Jahre von einem 30 Jahre getragenen Lithopaedion (im Boston med. and surg. Journ. 1887, 11. Aug.) und fasst dann mit seinem Lithopaedion 11 andere bekannte Fälle in einer vergleichenden Arbeit zusammen: „History of a case with notes of eleven others. Annales of gyn., Boston 1887. Oct.

Diese Arbeiten, sowie die Publication Hammer's: „Ueber einen Fall von Lithopaedionbildung" in der Wiener med. Presse **1888** standen mir leider nicht zur Verfügung.

Im Jahre **1888** erschien sodann Oppel's Inaugural-Dissertation aus dem pathol. anatom. Institut zu München: „Ueber einen Fall von Lithopaedion" dessen Trägerin in Folge typischer Anamnese seit 1871 in klinischer Beobachtung war und nach ihrem Tode 1882 zur Section kam. Der an der vorderen Ligamentplatte sitzende Tumor erwies sich als Lithokelyphopaedion. Die Eihäute gleichmässig verkreidet und eben noch biegsam. Der Foetus, männlichen Geschlechts, an den Verwachsungsstellen mit dem Fruchtsack verkalkt, sonst ein Bild reiner Mumification. Eihäute und Frucht stark pigmentirt. Nach Beschreibung und Erklärung der verschiedenartigen Druckerscheinungen seines Präparates gibt Oppel eine tabellarische Uebersicht über 14 meist der Küchenmeister'schen Arbeit entnommene Fälle. Auf Grund einer Gewichtsvergleichung dieser 14 Fälle theilt er alle Lithopaedien in 3 Gruppen. Die erste Classe — an Gewicht die leichteste — zeigt Resorption der Gewebsflüssigkeiten (Mumification) und eben beginnende Verkalkung. In dem zweiten Stadium überwiegt der Verkreidungsprocess sehr die Austrocknung, daher hier die grössten Gewichtsmassen beobachtet werden. Zuletzt steht die Verkalkung still und die nun nachträglich ablaufende gänzliche Mumification bringt einen, wenn auch geringen Gewichtsverlust seiner 3. Gruppe gegenüber der 2. zu Stande."

[14]) Ref. im Centralbl. 1885.

Diese theoretischen Betrachtungen scheinen mir durch die Tabelle nicht bewiesen zu sein, da Wachsthumsdauer und Retentionszeit der einzelnen Früchte, ihr Sitz und die Resorptionsverhältnisse der Umgebung viel zu verschieden sind, als dass man allgemeingiltige Regeln aus ihrer Vergleichung entnehmen könnte.

Müller's Handbuch der Geburtshilfe, Stuttgart 1889 enthält in dem Beitrage Küstner's eine ziemlich umfangreiche Abhandlung über Lithopaedien, welche ausser den historischen und anatomischen Momenten namentlich die klinischen Eigenthümlichkeiten berücksichtigt. So erfahren wir z. B. über Complication von Lithopaedion mit normaler Schwangerschaft, welche dabei meist durch glückliche Spontangeburt beendet wird (10 Fälle von Faber, Johnston, Day, Stoltz, Dibot und Schröder), manchmal jedoch zur Einleitung des Abortes zwingt (Possi, Hennigsen, Schröder), schliesslich auch einmal die Indication für einen Kaiserschnitt abgeben kann (Hugenberger).

Im nächstfolgenden Jahre bringt Georg Schotte in seiner Inaugural-Dissertation (München 1890) eine sehr genaue Beschreibung eines 34 Jahre getragenen Lithokelyphos, sowie eines gut erhaltenen Lithokelyphopaedion. Mit Benutzung der Kieser- und Küchenmeister'schen Erfahrungen bespricht er das wechselnde Alter der einzelnen bekannten Präparate, von welchen das Küchenmeister'sche No. 23 mit 57 Jahren das längstgetragene ist, ferner die Vorgänge bei der Mumification und Verkalkung, die Colliquation und Coagulationsnekrose der Muskelfasern, welche lange noch Quer- und Längsstreifung erkennen lassen, die Anhäufung von groben Kalkkrümeln in der Placenta gegenüber der lamellösen Einstreuung in die Eihäute, endlich noch die Wiedererkennung des histologischen Baues von Eihaut und foetalen Geweben nach Entkalkung und Entfettung.

1891 veröffentlicht Tuffier (grossesse extrautérine. Annales de gynécol., Juni 1891, p. 461) ein auf der Vorderfläche des Uterus ruhendes, frei in's Abdomen ragendes Lithopaedion. Strauch berichtet in der geb. gyn. Gesellschaft zu Moskau von einem 5 monatlichen, mumificirten Foetus, welcher im Netz eingewickelt 2 Monate lang getragen worden war (ref. in Frommel's Jahrber. f. Geb. u. Gyn. 1891).

1892 demonstrirt Lusk nach dem Bericht des Americ. Journ. of obstr., Oct., p. 581 in Buffalo ein 13 jähr. Lithopaedion, welches einem zur selben Zeit entfernten Uterusfibroid in Gestalt und Härte täuschend ähnlich sah. Zugleich berichtet Dr. Mann ebendaselbst über 2 Lithopaedien, von denen eines im Abdomen gelegen 14 Jahre lang getragen worden war, während das andere, im rudimentären Nebenhorn sitzend, die Gravidität im Haupthorn nicht gestört hatte.

Im selben Jahre stellt Hofmeier in Würzburg (Verhandlungen der physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg 1892) eine zur Operation bestimmte Frau vor, bei welcher eine ektopische Gravidität als harter, mannskopfgrosser Tumor während 25 Jahren beobachtet worden war. Bei dieser Gelegenheit demonstrirt Hofmeier ein von einem befreundeten Arzt erhaltenes Lithopaedion (das versteinerte Skelet eines 4 monatlichen Foetus, eingehüllt in Pseudomembranen). Dasselbe war bei der Section einer 70 jährigen Greisin gefunden worden.

Das Jahr **1893** bringt wiederum Demonstrationen von Lithopaedien. So zeigt Gottschalk in der Berliner med. Gesellschaft als Beispiel einer Ovarialschwangerschaft ein 30 Jahre getragenes Lithopaedion, welches mit dem Kopf in's Becken gerutscht und dort incarcerirt worden war.

A. Martin bringt bei den Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zu Leipzig unter seinem Material von Extrauteringraviditäten ein Präparat von 17 Jahre bestehender Ovarialschwangerschaft mit Lithopaedionbildung.

Touvenaint endlich berichtet in der Soc. obst. et gyn. de Paris, 18. Mai (ref. Frommel's Jahresbericht) von einem Lithopaedion, welches nach 13 jähriger Graviditätsdauer durch Kolpotomia posterior entwickelt wurde.

1894 findet Emanuel bei einem Fall von 20 jähriger Extrauteringravidität einen macerirten skeletirten Foetus im Abdomen, während die Tube mikroskopisch noch Placentarreste erkennen liess (Centralbl. f. Gyn. 1894, No. 18). Gottschalk beschreibt im gleichen Jahrgang des Centralbl. S. 1306 die Abscedirung einer 10 Jahre alten Tubargravidität mit Durchbruch des Abscesses in die Blase. Bei der Operation fand sich auf dem Boden der Abscesshöhle ein nierenförmig zusammengekrümmter, steinharter Foetus, an welchem Schädelknochen und Rippen noch deutlich zu erkennen waren.

Fabbrovich veröffentlicht in der Gaz. degli ospedali H. 8 (ref. Frommel's Jahresber.) ein Lithokelyphos, welches zufällig bei einer 79 jährigen Greisin durch die Section entdeckt wurde.

1895 erscheint in Eulenburg's Realencyklopaedie (3. Auflage) eine Abhandlung von A. Martin: „Extrauteringravidität". Hier gibt der Autor unter kurzer Anführung der Krankengeschichten und Erläuterung der Fälle durch Zeichnungen ausser der Beschreibung eines mumificirten (No. 12) und eines skeletirten Foetus (No. 9) die Schilderung seiner 3 Lithopaedien: a) Lithokelyphopaedion No. 3 (secundäre Abdominalgravidität) von 7 jähriger Schwangerschaftsdauer durch Operation gewonnen 1877 (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. III). b) Das Lithopaedion, welches auf der rechten Niere liegend gefunden wurde. Operation 1885. S. oben! (Centralbl. f. Gyn. 1886, 1.) Demonstrirt in der Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, 27. XI. 1885. c) Ein Lithpaedion, welches 17 Jahre im Ovarialfruchtsack eingeschlossen lag. Ope-

ration 1893. Demonstration in Leipzig. Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. 1893. S. oben!

1896 findet Galabin bei der operativen Beseitigung einer Ovarialcyste ein ziemlich ausgetragenes, intraligamentäres Lithokelyphos, das nach der Anamnese zu urtheilen, bereits 21 Jahr getragen worden war (Transact. of the obst. soc. of London Vol. XXXVIII, p. 38, ref. Frommel's Jahrb.).

Stephan Foth bringt in den Beiträgen zur Frage der ektopischen Schwangerschaft auf Grund des 14 jährigen Materials der II. geburtsh. u. gyn. Klinik zu Budapest die Beschreibung eines intraligamentären, theilweise verkalkten Foetus bei 6 jähriger Ovarialgravidität (Arch. f. Gyn. LI, 3, p. 411).

Folet beschreibt in den Annales de gynéc. et d'obst. Tome XLV: „Grossesse extrautérine gémellaire propablement tubaire" einen grossen Extrauterinfruchtsack, der fibromartige Härte angenommen hatte und eine ziemlich ausgetragene Frucht mit einem Zwillingsfoetus von etwa 4 monatlicher Grösse einschloss.

Webster liefert in seinem Buche: „Die ektopische Schwangerschaft", deutsch von Eiermann, Berlin, Karger, 1896, wiederum eine zusammenfassende Betrachtung über unseren Gegenstand. Ausgehend von den verschiedenen Schicksalen ektopischer Früchte gibt er unter häufigen Berufungen auf Lawson Tait's [22] Lehrbuch, Kieser [2], Chiari [9], Küchenmeister [1] u. A. m. eine Schilderung des Zustandekommens von Mumification, Saponification und Verkalkung mit ihren verschiedenen Graden, für jeden classische Beispiele anziehend. Für die Gruppe der Lithopaedien erwähnt er aus der neueren Zeit die Fälle von Parkhurst, Dean und Mardoch, Barnes, Mojon, van Cauwenberghe und Campbell. Letztere Beiden, wie auch Dean und Mardoch glauben, dass der Verkalkung stets eine Coagulationsnekrose und Transsudation mütterlicher Lymphe in die foetalen Gewebe vorangehe.

Von sonstigen Beobachtungen anderer Autoren, welche ich, um Wiederholungen zu vermeiden, meist unerwähnt lassen kann, wäre vielleicht noch Haderup's Fall hervorzuheben (Schmidt's Jahrb., Bd. 150, Leipzig), wo eine alte Extrauterinfrucht während einer normalen Schwangerschaft vereiternd nach aussen durchbrach, ohne die Schwangerschaft zu stören.

1897 demonstrirt Schultze bei den Verhandl. der deutsch. Ges. f. Gyn. in Leipzig einen Steinfoetus von 15 wöchentlicher Wachsthumsdauer, welchen er 1½ Jahr nach seinem Absterben mit einem Kystom des l. Ovarium bei Uterustorsion im Douglas gefunden und entfernt hatte. Die Beziehung dieses Lithopaedion zu dem Tubenende ermöglichte noch die Diagnose einer Graviditas tubaria ampullaris mit tubarem Abort.

Im Jahre **1898** berichtet A. Niewerth (Deutsche med. Wochenschr., No. 19) von einer Spontanheilung einer 18 jährigen Extrauteringravidität, deren Kopf- und Armknochen bei ihrem Abgange durch den Mastdarm er beobachten konnte. Ob diese Frucht bereits ein Lithopaedion war, ist schwer zu entscheiden.

A. Fullerton endlich sah in einer geplatzten Tube, deren Fimbrienende verschlossen war, ein Lithopaedion von der Grösse eines 3 monatlichen Foetus. Philadelph. policlinic. 5. März (ref. Centralbl. f. Gyn. 1898, 34).

Aus dieser kurzen Uebersicht über die neuere Literatur, so weit mir dieselbe zur Verfügung stand, ergibt sich selbst mit Weglassung aller zweifelhaften Fälle noch immer eine Anzahl von 30 Lithopaedien, welche seit Küchenmeister beobachtet sind, während dieser aus der gesammten Literatur vor ihm nur 48 sichere Fälle zusammenstellen konnte. Dieses Missverhältniss beweist wohl am besten den Fortschritt, den unsere Kenntniss der ektopischen Schwangerschaft, ihres Verlaufes und ihrer Folgen genommen hat. Bei der ebenso rasch vorgeschrittenen Technik der Operationen, welche durch gute A- und Antisepsis möglichst gefahrlos gemacht werden können, ist es durchaus zu billigen, dass alle solche zuweilen viel Beschwerden verursachenden Producte möglichst rasch operativ beseitigt werden.

Endlich sei es mir noch gestattet, meinem Chef, Herrn Prof. Dr. Pfannenstiel, für Material, Anregung und Rath meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Literatur,
soweit dieselbe nicht im Text vermerkt wurde.

1. Küchenmeister: Ueber Lithopaedien. Arch. f. Gyn., Bd. XVII (1881), p. 153. — 2. Kieser: Das Steinkind von Leinzell. In.-Diss. Stuttgart 1854. — 3. Riolan: Anthropographia et Osteologia. Parisiis 1626. — 4. Nebel: Histor. et commentar. Elector. scient. et elegant. libr. Theodoro Palatinae 1770. Vol. II, p. 403. — 5. v. Weinhardt: Beschreibung einer merkwürdigen Operation durch den Kaiserschnitt. Bautzen 1802. (Ausführlich referirt bei Küchenmeister[1]). — 6. Müller: De Lithopaediis. Inaug.-Dissert. Berlin 1846. — 7. Hecker: Monatsschr. f. Geburtskunde 1859. — 8. Albers: Monatsschr. f. Geburtskunde 1861 (17). — 9. Chiari: Wiener med. Presse 1876. XVII, 33. Derselbe: Allgemeine Wien. med. Zeitschr. 1878 (ref. Centralbl. II, S. 335). — 10. Virchow: Nach Angaben Kieser's: Verhandl. d. phys.-med. Ges. zu Würzburg 1850. Bd. I. — 11. Fort: Grossesse extraûtérine datant de douze aus L'abeille méd. 1876, No. 21. — 12. Leopold: Archiv. f. Gyn. XVIII, 1. — 13. Hennig (citirt nach Webster[15]): Die Krankheiten der Eileiter und die Tubenschwangerschaft. Stuttgart 1876. — 14. Küstner: Müller's Handbuch der Geburtshilfe. Stuttgart 1889. — 15. Webster: Die ektopische Schwangerschaft. Deutsch von Eiermann. Berlin 1896, Karger. — 16. Bandl: Billroth und Luecke's Handbuch der Frauenkrankheiten, Bd. II. Stuttgart 1886. — 17. Duverney: citirt nach Bandl[16]. — 18. A. Martin: Eulenburg's Real-Encyklopädie, III. Aufl. „Extrauteringravidität". — 19. Emanuel: Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, S. 1306. — 20. Haderup: Schmidt's Jahrbücher 1871, Bd. 150 (citirt nach Webster[15]). — 21. A. Niewerth: Deutsche med. Wochenschr. 1898, No. 19. — 22. Tait Lawson: Diseases of Women and abdom. surg. Leicester 1889 (cit. nach Webster[15]). — 23. Mojon: Bibliothéque de med. Tome 33, p. 411.

Referate und Bücheranzeigen.

Professor Dr. **E. Zuckerkandl: Atlas der topographischen Anatomie des Menschen.** I. Heft: Kopf und Hals. In 219 Figuren mit erläuterndem Text. II. Heft: Brust. In 48 Figuren mit erläuterndem Text. Wien und Leipzig, Wilhelm Braumüller. 1900.

Was bisher von dem neuen topographischen Atlas Zuckerkandl's erschienen ist, zeigt den Verfasser als Anatomen von ausgezeichneter Uebung und Erfahrung. Was in diesen bildlichen Darstellungen gegeben wurde, ist häufig nicht das Herkömmliche, vielmehr entspringt es der originellen plastischen Anschauungsweise des Autors. Der Student, der das Buch benutzen wird, erkennt freilich nicht, was neu, was althergebracht ist. Aber der anatomische Fachmann und der chirurgische Praktiker werden es dem Verf. danken, dass er seine persönlichen Erfahrungen und präparatorischen Eroberungen in so vielen neuen lehrreichen Bildern zur Darstellung gebracht hat. Es ist sehr dankenswerth, dass auch viele kleinere, übersichtliche Präparate mit speciellem Demonstrationszweck abgebildet wurden, während im Gegensatz hierzu in den gebräuchlichen systematisch-anatomischen Atlanten oft wegen der Massenhaftigkeit des in der einzelnen Abbildung Gegebenen alle Uebersicht verloren geht. Die Methode, am Cadaver aus den Körperbedeckungen ein Fenster herauszuschneiden und das unmittelbar darunter liegende in verschiedenen Stockwerken zu zeigen, hat sich hier sehr gut bewährt; sie ermöglicht dem Praktiker die Situation am Lebenden wiederzuerkennen. Sehr anschaulich findet Ref. die Darstellung der seitlichen Gesichts- und Halsgegend. Die theilweise farbigen Holzschnitte sind klar und gut, die Zeichnung nicht überladen. Der Text beschränkt sich in Kürze auf die vorliegenden Präparate. Wir glauben, dass der neue Atlas bei Theoretikern und Praktikern gleicher Weise viele Freunde erwerben wird.

Martin Heidenhain.

Professor Dr. **Karl Friedländer: Mikroskopische Technik zum Gebrauch bei medicinischen und pathol.-anat. Untersuchungen,** bearbeitet von Professor Dr. **C. J. Eberth** in Halle. — Sechste vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 86 Abbildungen im Texte. Berlin W 35, Fischer's medicinische Buchhandlung (H. Kornfeld) 1900. Preis 9 Mark.

Das Buch erscheint zum sechsten Male und beweist somit, dass es in den weitesten Kreisen Anerkennung und Eingang gefunden hat. Es enthält eine ungeheure Menge von technischen Anweisungen und Recepten auf den verschiedensten Gebieten und wird somit als ein sehr reichhaltiges Nachschlagewerk dienen können. Auf dem Gebiete der histologischen Technik, auf welchem der Ref. allein in der Lage ist, das Buch einigermaassen übersehen zu können, erinnern viele Zusammenstellungen stark an die Compilation, durch welche das Buch entstanden ist; ein wenig mehr Auswahl und Kritik hätte nicht geschadet.

Martin Heidenhain.

Professor Dr. **P. Ostmann**-Marburg: **Die Krankheiten des Gehörorgans in der Armee.** Leipzig, Verlag von Arthur Georgi, 1900.

Der einen Theil von Düms' Handbuch der Militärkrankheiten bildende Abriss gibt auf 138 Seiten erstens Hinweise über die Stellung des Militärarztes zur Ohrenheilkunde und eine Besprechung der in der Armee vorkommenden Ohrenkrankheiten im Allgemeinen, zweitens eine specielle Pathologie und Therapie derselben, soweit sie für den Militärarzt in Betracht kommt.

Auf Grund der Tabellen über die Dienstunbrauchbaren der k. preuss. Armee tritt Verfasser für eine genauere Untersuchung

der Wehrpflichtigen auf Erkrankung des Ohres gleich beim Ersatzgeschäft ein. Vom Jahre 1878 bis zum Jahre 1896 waren von 12196 Dienstunbrauchbaren wegen Ohrenleidens 10582 = 86,8 Proc. schon vor und 1614 = 13,2 Proc. während der activen Dienstzeit erkrankt. Der Schaden, welcher der Armeeverwaltung erwächst aus der Belastung mit einer so grossen Anzahl von später als unbrauchbar Auszuscheidenden, liegt auf der Hand. Mit Recht hebt Verfasser jedoch hervor, dass eine Aenderung in dieser Beziehung erst dann zu erwarten ist, wenn das Studium der Ohrenheilkunde nicht mehr dem Ermessen jedes einzelnen Medicinstudirenden anheimgestellt, sondern wenn dieses Fach unter die medicinischen Prüfungsgegenstände aufgenommen sein wird. „Die Ueberzeugung, dass wesentlich die hochgradige Vernachlässigung der Ohrenheilkunde es ist, die so viele schwere oder nicht heilbare Formen von Ohrenleiden erzeugt, hat sich... in Fachkreisen seit Jahrzehnten befestigt" und wird, wie Referent hinzufügen kann, auch von ihm getheilt.

Die allgemeine otologische Erfahrung, dass sehr häufig Baden und Schwimmen schädigend auf das Ohr einwirkt, wird nicht nur fast in allen Sanitätsberichten der Armee bestätigt, sondern sie erhält auch durch die Zusammenstellung Ostmann's über die Häufigkeit der Ohrenerkrankungen in den einzelnen Monaten vom Jahre 1884 bis zum Jahre 1896 in der Armee ihren prägnanten statistischen Ausdruck, indem durchschnittlich und auch fast durchgängig in den einzelnen Jahrgängen die grösste Zahl von Ohrenkrankheiten während des Monats Juli zur Beobachtung gekommen ist. Die Wege, auf welchen das Ohr beim Baden geschädigt werden kann, sind verschieden, indem das Wasser mit all' den Infectionskeimen, welche es unterwegs findet, sowohl durch den äusseren Gehörgang bis zum Trommelfell, als auch durch die Tube bis in die Paukenhöhle gelangen und weiter die Continuität eines durch Narbenbildung, Atrophie etc. widerstandsloser gewordenen Trommelfells sowohl beim Fuss- wie beim Kopfsprung mechanisch gefährdet wird. Nicht so selten mag es auch vorkommen, dass das Wasser durch eine unbeachtet gebliebene alte trockene Perforation des Trommelfells seinen Weg in die Paukenhöhle findet (Ref.), wo es dann fast ausnahmslos eine Mittelohreiterung hervorruft. Schon aus diesem Grunde wäre die Aenderung in der k. preuss. Wehrordnung, nach welcher seit dem Jahre 1882 bleibende Durchlöcherung des Trommelfells nicht mehr dauernd untauglich zum Heeresdienst macht, nach der Ansicht des Referenten besser unterblieben.

Die von Ostmann ausgesprochene Forderung, dass bei der Hörprüfung der Untersuchende die Stärke seiner Flüstersprache so abmessen soll, dass sie von einem normalen Ohre auf 20 m Entfernung percipirt wird, ist nur dadurch annähernd zu erreichen, dass er den Luftdruck des Thorax regulirt, indem er dem Sprechen eine nicht forcirte Exspiration vorausgehen lässt (Ref.).

Ueber die verschiedenen Mittel zur Aufdeckung von Simulation einseitiger oder doppelseitiger Schwerhörigkeit, resp. Taubheit, fasst sich Verfasser ziemlich kurz und betont mit Recht, dass es gegen Simulation keine bessere Waffe gibt, als gute Kenntniss der Krankheitszustände im Gehörorgan und Menschenkenntniss.

In der allgemeinen Aetiologie legt Verfasser auf die Nasen- and Rachenkrankheiten als Ausgangspunkt für die verschiedensten Erkrankungen des Ohres ein zu ausschliessliches Gewicht.

Der II. specielle Theil wäre nach dem Erachten des Referenten entbehrlich gewesen, da er einerseits Demjenigen, der sich mit der Beurtheilung und Behandlung der Erkrankungen des Ohres zu beschäftigen hat, das Studium der Lehrbücher und Fachliteratur doch nicht ersetzen kann, und da andererseits dem Einzelnen überlassen bleiben muss, für welche von den verschiedenen zum Theil mit einander in Widerstreit stehenden Behandlungsmethoden er sich entscheiden will. Bezold.

Encyklopädie der Ohrenheilkunde. Herausgegeben von Louis **Blau**-Berlin. Verlag von F. C. W. Vogel, Leipzig 1900. Preis 20 Mark.

Dass ein Bedürfniss für Encyklopädien der Medicin wegen der Bequemlichkeit des Nachschlagens und der Anordnung des Stoffes in viele einzelne scharf begrenzte Capitel vorhanden ist, lässt sich nicht leugnen, und so wird auch eine Encyklopädie der Ohrenheilkunde, welche jetzt zum ersten Mal erscheint, ihre Freunde finden, zumal es Blau gut verstanden hat, die Nachtheile, welche die Bearbeitung durch eine grössere Anzahl von Autoren mit sich bringt, möglichst hintanzuhalten. Wiederholungen und Widersprüche sind im Allgemeinen vermieden. Der Umfang der einzelnen Capitel ist wenigstens annähernd ihrer Bedeutung entsprechend gehalten. Im Allgemeinen scheint Blau bemüht gewesen zu sein, den gegenwärtigen Stand der Ohrenheilkunde wiederzugeben. Dies ist ihm auch geglückt. Unnöthiger Ballast, der in manchen Lehrbüchern immer wieder mitgeschleppt wird, wird weggelassen. Andererseits werden auch die neuesten Behandlungsmethoden berücksichtigt. Dem Leserkreis der praktischen Aerzte gegenüber, für welche das Nachschlagebuch hauptsächlich berechnet ist, wäre hier allerdings manchmal mehr Zurückhaltung am Platze gewesen.

Die Encyklopädie der Ohrenheilkunde erscheint als Theil der Encyklopädie der gesammten Medicin, welche die Verlagsbuchhandlung von Vogel herauszugeben im Begriffe steht. Ausser der Klinik der Ohrenkrankheiten ist auch die Anatomie, Entwicklungsgeschichte und vergleichende Anatomie berücksichtigt. Auch die Geschichte der Ohrenheilkunde ist besprochen. Das Werk hat einen Umfang von 452 Seiten. Die Ausstattung ist eine vorzügliche. Scheibe.

Magnus: Augenärztliche Unterrichtstafeln für den akademischen und Selbstunterricht. Breslau 1900. J. M. Kern.

Das XIX. Heft enthält 12 von Zoth mikrophotographisch hergestellte Abbildungen Elschnig'scher Präparate pathologischer Veränderungen des Sehnerven und seines Eintrittes (Längsschnitte) bei Atrophie, Stauungspapille, Glaukom und Netzhautablösung. Diese naturgetreuen Abbildungen entsprechen in Darstellung und Auswahl allen Anforderungen und erfüllen, sich passend an des Verfassers musterhafte Tafeln mit der normalen Anatomie des Sehnerveneintrittes anreihend, auch einen entschieden praktischen Zweck.

Das XX. Heft, enthaltend die Anatomie des Auges in ihrer geschichtlichen Entwicklung von Magnus, dem Herausgeber der Hefte, hat zwar vorwiegend wissenschaftlich historisches Interesse, indem die in diesem Hefte enthaltenen 13 Tafeln an der Hand des verbindenden etwas eingehenderen Textes den Entwicklungsgang, welchen die Kenntnisse von dem anatomischen Bau des Auges vom Alterthume bis jetzt durchmachten, bringen, kommt aber auch durch Tafel XIII, welche den vorzüglichen Flemming'schen Augendurchschnitt gibt, den Ansprüchen des Praktikers entgegen. Seggel.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medicin. Bd. 40, Heft 5 u. 6.

23) Riegel-Giessen: **Ueber den Einfluss des Morphiums auf die Magensaftsecretion.**

Entgegen den Angaben anderer Autoren stellte sich bei exacten Thierversuchen heraus, dass von einer hemmenden Einwirkung des Morphiums auf die Absonderung des Magensaftes keine Rede sein kann, sondern dass es die Saftsecretion, wenn auch nicht sofort, anregt. Nur ganz im Beginn scheint eine geringe Secretionshemmung stattzufinden, die bald ausgeglichen wird. Versuche am Menschen bestätigten im Grossen und Ganzen die Ergebnisse der Thierversuche.

Therapeutisch ist daraus zu folgern, dass Morphium bei Magenkranken nur dann gegeben werden soll, wenn eine Secretionssteigerung keine Nachtheile mit sich bringt. Ist dies der Fall, so sind Atropin und Belladonnapräparate vorzuziehen.

24) Strauss und Philippsohn: **Ueber die Ausscheidung enterogener Zersetzungsproducte im Urin bei constanter Diät.** (Ein Beitrag zur Frage der Autointoxicationen.) (Aus der III. med. Klinik Berlin. Prof. Senator.)

Die Verfasser untersuchten die Ausscheidung der flüchtigen Fettsäuren, der aromatischen Oxysäuren, des Phenols, des Indicans und der Aetherschwefelsäuren im Urin. Von diesen Stoffen ist Phenol beim Menschen normaler Weise nicht nachweisbar. Von sichtbarem Einfluss auf ihre Ausscheidung ist die Obstipation, ganz besonders die Bleikolik, es erscheint Phenol im Harn und die Menge der anderen erwähnten Substanzen wird eine abnorm hohe. Die Magensaftsecretion hat nur geringen, praktisch bedeutungslosen Einfluss auf das Erscheinen der erwähnten Substanzen. Es werden wahrscheinlich im Darmcanal viel mehr Zersetzungsproducte gebildet, als im Urin nachzuweisen sind, doch werden sie innerhalb der Gewebe verändert. Das Vorhandensein dieser Fähigkeit des Organismus ist viel wesentlicher als eine mehr oder weniger grosse Bildung der betreffenden Producte im Darm und das Studium der im Urin erscheinenden Zersetzungsproducte bei krankhaften Störungen der Gewebe ist von viel grösserem Interesse als bei Störungen des Darmcanals. Die Lehre von

den intestinalen Autointoxicationen ist noch sehr in Dunkel gehüllt, doch kann der Begriff für bestimmte Fälle nicht entbehrt werden.

25) Adamkiewicz: **Zur Mechanik des Gedächtnisses.**

A. sucht nachzuweisen, dass das Gedächtniss auf mechanischen Vorgängen beruht, die auf gewisse, auch in der anorganischen Natur vorhandene physikalische Eigenschaften der Stoffe sich gründen.

26) Schur und Löwy: **Ueber das Verhalten des Knochenmarks in Krankheiten und seine Beziehungen zur Blutbildung.** (Aus der III. med. Abth. Dr. Redtenbacher im allgem. Krankenhaus, Wien.)

Aus der genauen Untersuchung des Blutes und Markes in 71 Fällen geht hervor, dass der Zustand des Knochenmarks nicht in directer Beziehung zur Beschaffenheit des Blutes steht. Sehr oft fand sich leukocytenreiches Mark bei leukocytenarmem Blut und umgekehrt. Die relativen Verhältnisse der Leukocytenarten untereinander stimmen sehr wenig überein. Es scheint daher, wenigstens in sehr vielen Fällen, die Leukocytose keine Function des Knochenmarks zu sein. Die Leukocytose bei Eiterungen ist wahrscheinlich eine Folge der Vermehrung der Wanderzellen im Eiterherde.

Das zellreichste Mark findet sich stets bei denjenigen Krankheiten, die gleichzeitig einen grösseren Milztumor erzeugen (ausgenommen Stauungsmilz), als Folge der Infection bez. Intoxication.

Eine Diagnose der Markbeschaffenheit ist möglich, aber (ausgenommen perniciöse Anaemie und Leukaemie) viel weniger aus dem Blutbefund als aus dem sonstigen klinischen Bild.

27) Umber-Berlin: **Das Nucleoproteid des Pankreas.** (Aus dem chem. Lab. d. path. Inst. Prof. Salkowski.)

Verfasser gelang es, das Nucleoproteid des Pankreas zu erhalten, das bis jetzt nur in seinen Spaltungsproducten bekannt war (Hammarsten), indem er durch Arbeiten mit frischen Drüsen bei möglichst niederen Temperaturen die Veränderungen durch Selbstverdauung ausschloss. Eines der Spaltungsproducte lässt sich als Pentose charakterisiren.

28) Lewandowsky-Berlin: **Zur Lehre von der Cerebrospinalflüssigkeit.** (Aus dem phys. Inst. Berlin.)

Injectionen von Strychnin, subcutan und subdural, sind von beträchtlich verschiedener Wirkung. Subdural ist diese viel rascher und tritt schon in 10 fach geringerer Dose ein. Von Ferrocyannatrium genügen wenige Centigramme, um Krankheitsbilder zu erzeugen, die sich von der Blutbahn aus, auch bei Einführung der hundertfachen Menge überhaupt nicht hervorrufen lassen. Es ist kein Zweifel, dass Strychnin wie Ferrocyannatrium, auf das Nervensystem subdural injicirt, direct, nicht auf dem Umwege der Blutbahn, wirken. Es ergeben sich daraus wichtige therapeutische Gesichtspunkte.

Chemisch charakterisirt sich die Cerebrospinalflüssigkeit nur zum geringen Theil als Transsudat; in der Hauptsache ist sie als ein specifisches Product des Gehirnes aufzufassen (vor Allem wegen ihres hohen Kaligehaltes) und stellt denjenigen Antheil der Lymphe dar, der der Organthätigkeit des Gehirnes seinen Ursprung verdankt. Agglutinirende, globulicide Substanzen sind in ihr nicht nachweisbar. Kerschensteiner-München.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1900. 57. Bd., 1. u. 2. Heft. Leipzig, Vogel.

1) Martens: **Zur Kenntniss der Darmverschliessungen und Verengerungen.** (Charité Berlin.)

a) 6 tägiges Kind mit Ileus in Folge einer angeborenen Atresie im unteren Theile des Dünndarms. Anlegung eines Anus praeternaturalis. Exitus.

b) 19 jähriges Mädchen mit hochgradiger Stenose des Ileumendes, verursacht durch vielfache in Folge einer narbigen Schrumpfung des Mesenteriums entstandene und in's Darmlumen vorspringende Falten. Resection. Exitus.

2) Payr: **Ueber blutige Reposition von pathologischen und veralteten traumatischen Luxationen des Hüftgelenks bei Erwachsenen.** (Chirurg. Klinik Graz.)

P. berichtet über 3 auf blutigem Wege reponirte Hüftluxationen, von denen 1 traumatischen, 2 pathologischen Ursprungs waren. Das functionelle Resultat war in allen Fällen ein recht befriedigendes. Auf Grund seiner Erfahrungen und Literaturstudien kommt Verfasser zu dem Schluss, dass die meisten pathologischen Luxationen ganz denselben Behandlungsmethoden zu unterwerfen sind, wie die traumatischen. Das functionelle Resultat ist auch bei steifbleibendem Gelenk ein recht gutes; sehr wichtig ist es, dass keine irgendwie erhebliche Adductionsstellung eintritt. Ganz besonders zur blutigen Reposition geeignet sind die während eines mächtigen Hydrops entstandenen Luxationen; bei ihnen sind die Veränderungen an den Gelenkkörpern meist nicht hochgradig. Bei lange bestehenden Luxationen ist die Prognose in Folge der schweren secundären Veränderungen (Knochenschwund, Deformation) naturgemäss eine schlechtere.

3) Kirstein: **Zur Casuistik der subcutanen Darmverletzungen.** (Chirurg. Klinik Königsberg i. Pr.)

Bei der 2 Stunden nach der Verletzung vorgenommenen Operation fanden sich 2 Löcher im Dünndarm, die durch Naht verschlossen waren. Im Abdomen waren zahlreiche Kothpartikel, beginnende Peritonitis. Durchspülung von 20 Liter Kochsalzlösung. Trotz anfänglich sehr bedrohlicher Erscheinungen und einer dazu gekommenen Pneumonie wurde Patient völlig geheilt.

Verfasser macht auf das sehr charakteristische Symptom der bretthaften Spannung der Bauchdecken aufmerksam, dem grosse Wichtigkeit beizumessen ist.

4) Hans Lorenz: **Casuistische Beiträge zur Kenntniss der Mikrognathie.** (Albert'sche Klinik Wien.)

Von den 9 mitgetheilten Fällen waren 2 angeborene; einer derselben war mit anderen Missbildungen vergesellschaftet, der zweite nicht. Von den 7 erworbenen Mikrognathien waren 2 nach einer Kiefergelenkserkrankung im Verlaufe von Scharlach und Osteomyelitis aufgetreten. Bei den 5 weiteren Fällen war eine nennenswerthe Functionsstörung des Gelenkes nicht zu beobachten; einer derselben war auf eine Periostitis zurückzuführen, einer wahrscheinlich auf tuberculösen Process; ein 3. Fall war in Folge rapiden Körperwachsthums nach überstandener Pneumonie mit gleichzeitigem Stillstand des Unterkieferwachsthums entstanden; im 4. Fall war die Wachsthumsstörung im Gefolge einer Osteomyelitis des Kieferastes aufgetreten, und in dem 5. Falle war eine Ursache nicht erkennbar. Die Auffassung, dass die erworbenen Mikrognathien ausschliesslich die Folge einer Epiphysenerkrankung seien, ist darnach nicht haltbar; es müssen auch noch trophische Störungen unbekannter Art mit im Spiele sein.

5) H. Fischer-Berlin: **Die Osteomyelitis traumatica purulenta cranii.** (Fortsetzung folgt.)

6) Wegener: **Erweiterung unserer Kenntnisse über Patellarfracturen ohne Diastase durch das Röntgenbild.** (Charité Berlin.)

W. hat 3 Fälle von Patellarfractur röntgenographisch festgestellt, in denen sich klinisch auch nicht die Spur einer Diastase der Bruchenden nachweisen liess. Es handelt sich in diesen Fällen um ein völliges Erhaltensein der Aponeurose, wodurch auch die gute Function (wiederholtes Treppensteigen) erklärt wird.

7) Neck-Chemnitz: **Ueber Stauungsblutungen nach Rumpfcompression.**

2 neue Fälle. Der erste war ausgezeichnet durch Blutungen in's Augeninnere, der zweite durch starke Ausbreitung der blaurothen Verfärbung über die Thoraxfläche.

8) Grosse: **Zur Radicalbehandlung der Leistenhernien.** (Olga-Krankenhaus Stuttgart.)

Landerer hat, veranlasst durch Störungen im Wundverlauf, das Kocher'sche Verfahren in folgender Weise modificirt. Isolirung des Bruchsackes bis über den inneren Leistenring hinauf. Der Bruchsackhals wird mit einem langen Faden mehrfach durchstochen und durch mässiges Anziehen des Fadens verschlossen. Abtragung des Bruchsackes. Die Fadenenden bleiben lang, werden getrennt mit 2 langen Nadeln gefasst, oberhalb des Annulus internus durch die Bauchwand durchgestossen und über einem Gazetupfer geknüpft. Schluss des Leistencanals durch Pfeilernaht oder nach Bassini.

Unter 37 (von 46) nachuntersuchten Fällen war nur einmal ein Recidiv nachweisbar, und in diesem Falle hatten besonders ungünstige Verhältnisse vorgelegen.

9) Lauenstein-Hamburg: **Haematemesis 13 Tage nach Operation einer incarcerirten Nabelhernie.**

Der Fall schliesst sich den v. Eiselsberg'schen Beobachtungen an.

10) Dehler-Würzburg: **Magenblutung nach Gallenblasenoperation.**

Nach einer Gallenblasenexstirpation bestand mehrere Tage reichliches Blutbrechen. D. glaubt, dass die Ursache desselben in einer Infarcirung der Magenschleimhaut in Folge der reichlichen Netzabbindungen zu suchen sei. Krecke.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 43. Bd., 3. Heft. Stuttgart, F. Enke, 1900.

1) E. Schroeder-Königsberg: **Ueber die Häufigkeit der Retroversioflexio uteri bei Frauen ohne Genitalsymptome.**

Sch. hat Untersuchungen über die Häufigkeit der Rückwärtslagerung des Uterus bei gesunden Frauen und bei solchen, welche nicht wegen Unterleibsbeschwerden ärztliche Hilfe aufsuchten, angestellt. Sein Material entstammt der Königsberger geburtshilflichen Klinik und Poliklinik und umfasst 411 Fälle. Sch.'s Ergebnisse sind kurz folgende: Die wirklich normale Lage des Uterus ist die Anteversioflexio. Bei Frauen ohne Genitalsymptome liegt der Uterus jedoch nur in 75 Proc. der Fälle derartig, in 25 Proc. dagegen in Retroversioflexio. Von den letzteren sind etwa ⅔ Retroversionen, ⅓ Retroflexionen. Hiernach ist also die Retroversioflexio eine so häufig vorkommende Lage des Uterus, dass sie an sich als bedeutungslos anzusehen ist und keiner Behandlung bedarf.

2) Max Cohn-Breslau: **Ueber die Dauerresultate der antefixirenden Operationen (Alexander-Adams, Ventrifixur, Vaginifixur).**

Nach einer historischen Uebersicht über die antefixirenden Operationen bei Retroflexio uteri bespricht C. die Resultate der Breslauer Klinik (Küstner) aus den Jahren 1893—98. Es handelt sich um 338 Frauen, die wegen Retroflexion operirt wurden. Von diesen konnten 130 nachuntersucht werden, und zwar:

39 Fälle von Alexander-Adams,
65 Fälle von Ventrifixur,
26 Fälle von Vaginifixur.

Hiervon hatten Misserfolge

15 Proc. von Alexander-Adams,
6 Proc. von Ventrifixur,
4 Proc. von Vaginifixur.

Im Ganzen waren 91 Proc. Dauerheilungen fetzustellen. Concipirt post operationem hatten 31 Frauen; 6 von ihnen waren noch gravid, 4 hatten abortirt.

Für die Operation ist die mobile von der fixirten Retroflexion scharf zu trennen. Letztere muss erst völlig beseitigt sein, ehe zur Operation geschritten werden darf. Von den antefixirenden Operationen ist die Vaginifixur bei conceptionsfähigen Frauen zu verwerfen, dagegen in erster Linie zu empfehlen, wenn es sich um Kranke handelt, die keine Aussichten mehr haben, Kinder zu gebären. Bei geschlechtsreifen Frauen gehört die fixirte Retroflexio der Ventrifixur, die mobile der Alexander-Adams-schen Operation. Die mobile Retroflexio soll nur dann operativ behandelt werden, wenn die lange Dauer des Leidens, die Fruchtlosigkeit der Pessarbehandlung oder die Aversion der Kranken gegen Pessare dies erforderlich erscheinen lässt.

3) Otto v. Franqué-Würzburg: **Zur Pathologie der Nachgeburtstheile.**

I. Die Entstehung der velamentösen Insertion der Nabelschnur. Die Entstehung der Insertio velamentosa wird von Schultze bekanntlich dadurch erklärt, dass eine abnorm feste Anheftung des Dottersackes an das Chorion oder Amnion stattfinde, eine Lehre, die von den meisten Autoren und besonders von Ahlfeld acceptirt wurde. Schatz nahm dagegen eine schon primär auf dem Chorion frondosum angelegte Insertion der Allantois an, und Winckel suchte die Ursache z. Th. in primären Bildungsfehlern, z. Th. in mechanischen Hindernissen und führte 4 Möglichkeiten der Entstehung an. v. F. hält alle diese Erklärungsversuche für hinfällig. Er führt die Insertio velam. auf eine primäre Anlage des Bauchstiels gegenüber der Reflexa zurück, wenn in letzterer ausnahmsweise bessere Ernährungsbedingungen gegeben sind, als in der Basalis. Dies Verhältniss kommt besonders bei Endometritis zu Stande, womit v. F. auch das häufige Zusammentreffen der Insertio velam. mit Placenta praevia, marginata und succentureata, unregelmässiger Form der Placenta, Infarctbildung und Myombildung erklärt.

II. Ueber Haemorrhagien und Thrombosen im intervillösen Raum. Während Haemorrhagien der Placenta relativ häufig sind, konnte v. F. von wahren, selbstständigen Thrombosen in der Literatur nur einen Fall (von Prochownick) auffinden. Dies veranlasst ihn, zwei eigene gleiche Fälle mitzutheilen. Als Ursache der placentaren Sinusthrombose nimmt v. F. locale Veränderungen der Blutbahnen in der Placenta, vielleicht auch in der Uteruswand an. Der Zustand führt entweder zum Absterben der Frucht oder doch zu vorzeitiger Unterbrechung der Schwangerschaft.

4) Koblanck-Berlin: **Einige klinische Beobachtungen über Störungen der physiologischen Function der weiblichen Sexualorgane.**

K. macht auf eine Ursache der Amenorrhoe und Menorrhagie aufmerksam, die bisher wenig gewürdigt wurde, nämlich die Masturbation. 35 amenorrhoische Kranke gaben auf Befragen an, dass sie Masturbation trieben. Auch auf den Zusammenhang zwischen den Schwellkörpern der Nase und den Sexualorganen macht K. von Neuem aufmerksam. Durch Bekämpfung des Masturbationszwanges und Aetzung der Genitalstellen in der Nase wurden mehrfach dauernde Heilungen der Amenorrhoe erzielt. Auch bei Eklampsie fand K. die Onanie sehr häufig; von 20 Frauen gaben 19 (!) sofort die Onanie in der Gravidität zu. Die Menorrhagien scheinen ebenfalls vielfach auf Störungen der sexuellen Functionen zurückzuführen zu sein. K. konnte dies innerhalb 2 Monaten bei 16 Frauen eruiren. Die Regelung des sexuellen Verkehrs bringt in solchen Fällen prompte und dauernde Heilung.

5) G. Winter-Königsberg: **Genügt die vaginale Uterusexstirpation als radicale Krebsoperation?**

Zur Beantwortung dieser Frage hat W. das gesammte Material der Literatur und der Berliner Frauenklinik bis zum Jahre 1892 verarbeitet, wobei 5 Jahre Recidivfreiheit als Dauerheilung angesehen wurde. Zur Berechnung der Heilbarkeit der Carcinome ist es nöthig, die procentuarische Operabilität und Dauerheilung zu verbinden. Hieraus ergab sich, dass an den bis 1892 zur Behandlung kommenden Fällen in ca. 10 Proc., an den späteren circa 15—20 Proc. mittels der vaginalen Uterusexstirpation Radicalheilung zu erreichen war. Um die in der Ueberschrift gegebene Frage zu beantworten, verlangt W. ein gleich einwandfreies statistisches Material für die abdominelle Uterusexstirpation, die jetzt wieder mehr und mehr das vaginale Verfahren wegen seiner ungenügenden Dauerresultate zurückdrängt. Theoretisch hält auch W. die erstere für gerechtfertigt; was sie leisten kann, wird die Zukunft lehren.

Jaffé-Hamburg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1900. No. 41.

1) Edmund Herrmann-Berlin: **Zur Pathologie der Placenta. (Vorläufige Mittheilung.)**

Bei der Untersuchung von Placenten nephritischer Frauen fand H. an der Placenta von 2 Früchten einerseits Persistenz des Syncytiums in einem Zustande, wie man es sonst nur im 4.—6. Schwangerschaftsmonat sieht, andererseits herdförmiges Auftreten von syncytialer Sprossenbildung. H. deutet unter Hinweis auf diese Befunde darauf hin, dass vielleicht auch bei Placenten Eklamptischer die Nephritis in dieser Beziehung als aetiologisches Moment aufzufassen sein wird. Näheres sollen eingehendere Untersuchungen später enthalten.

2) A. O. Lindfors-Upsala: **Fall von atrophisirender Gefässunterbindung bei einer — wahrscheinlich tuberculösen — Salpingitis bilateralis wegen Unmöglichkeit der Exstirpation.**

Es handelte sich um ein 20 jähriges Mädchen, das mit Fieber und doppelseitigen Adnextumoren behaftet in die Klinik kam. Die klinische Diagnose lautete auf „Salpingo-Oophoritis bilateralis subacuta". Bei der Laparotomie fand L., dass die Tumoren aus den wurstförmig angeschwollenen Tuben bestanden, deren Vorderflächen mit grauröthlichen miliaren Knötchen besät waren. Eine Probeexcision und mikroskopische Untersuchung wurde nicht vorgenommen. Da die Tumoren mit Ovarien, Därmen und Beckenserosa fest verlöthet waren, so stand L. von der Exstirpation ab und machte dafür die von v. Antal bei inoperabeln Myomen vorgeschlagene Ligatur der Ovarialgefässe. Der Erfolg war glänzend, die Heilung nach 4 Wochen beendet. Noch nach zwei Jahren konnte der Dauererfolg festgestellt werden.

Der Fall lässt in seiner Deutung manche Zweifel zu, die L. auch erwähnt. Es fehlt die histologische Untersuchung der als Tuberkel angesprochenen Knötchen, und es ist ferner bekannt, dass schon die blosse Laparotomie eine tuberculöse Peritonitis heilen kann.

Jaffé-Hamburg.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infectionskrankheiten. Bd. XXVIII, No. 12 u. 13. Doppelheft. 1900.

1) B. Galli-Valerio-Lausanne: **Seconde contribution à l'étude de la morphologie du Bacterium mallei.**

Verf. züchtete den Rotzbacillus auf Bouillon, gekochten Rüben, Gelatine, Kartoffeln, Ascitesflüssigkeit, Kaninchenserum und Milch und fand ebenso wie eine Reihe Autoren vor ihm, die sehr polymorphen, zum grössten Theil verzweigten Formen, die der Hyphomycetennatur des Erregers entsprechen.

Bei Infectionsversuchen an einer weissen Maus zeigte sich, dass im Gegensatz zu den Angaben anderer Forscher, die Maus nach 18 Tagen einging, während eine graue und eine schwarze Maus keine Krankheitserscheinungen aufwiesen. In der Milz und den Lungen fanden sich tuberkelartige Knötchen, in denen die typischen Rotzbacillen zu finden waren.

2) H. Katsura-Berlin: **Ueber den Einfluss der Quecksilbervergiftung auf die Darmbacterien.**

Es wurden Kaninchen mit Sublimatinjectionen behandelt, worauf sich die bekannten Darmsymptome einstellten. Bei dem Vergleich der normalen Bacterienflora und derjenigen nach der Quecksilbervergiftung, zeigte sich, dass eine Bacterienart, wahrscheinlich Bact. coli commune, sich nach den Hg-Injectionen wesentlich vermehrt hatte. Die Bacterienvermehrung lässt sich aber nicht als Ursache für die Darmentzündung auffassen, da eine Einführung von Bacterien in den Darm entweder gar keine oder ganz andere anatomische Veränderungen auslöste.

3) O. Fuhrmann-Neuchâtel: **Zur Kenntniss der Acoleïnae.** Arbeit systematischen Inhalts.

4) F. Abba und A. Rondelli: **Weitere behufs Desinfection von Wohnräumen mit dem Flügge'schen und dem Schering-schen (combinirten Aeskulap-Apparat) formogenen Apparat ausgeführte Versuche.**

Die Versuche wurden sowohl in der von Flügge und Schering genau angegebenen Weise und ausserdem in modificirter Art angestellt, die darin bestand, dass sowohl das Zeitmaass der Desinfection wie auch die verwendete Menge Desinfectionsmaterial verdoppelt wurde.

Ganz im Gegensatz zu allen bekannten günstigen Resultaten der Formalindesinfection sind die Resultate dieser Forscher ungünstig und es wird entschieden dagegen Front gemacht, der Desinfectionskraft des Formalin allzuviel Gewicht beizulegen. Abba und Rondelli finden, dass man Oberflächen nur desinficiren kann, wenn sie vollständig glatt sind; schon wo sichtbarer Staub vorhanden ist, erfolgt keine Desinfection. Die Oberfläche von Tuchdecken, Matratzen, Polstermöbeln wird nur sehr ungleichmässig desinficirt, da die Penetrationskraft eine sehr geringe ist. Auch ist die gewöhnlich angegebene Zeit von 7 Stunden zu kurz, die Menge des verwendeten Formalins zu gering. Bei Verdoppelung werden aber die Kosten zu hoch, so dass sich diese Art Desinfection nicht einführen kann.

5) M. Lühe-Königsberg: **Ergebnisse der neueren Sporozoenforschung.** (Schluss.)

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

R. O. Neumann-Kiel.

Berliner klinische Wochenschrift. 1900. No. 42.

1) V. Babes-Bukarest: **Die Lehre von der Hundswuth zu Ende des 19. Jahrhunderts.** (Schluss folgt.)

2) A. Loewy-Berlin: **Beiträge zur Wirkung des Johimbin (Spiegel).**

Das genannte Alkaloid ist dargestellt aus der Rinde des Johimbebebaumes (Deutsch-Südwestafrika), wo dieselbe als Aphrodisiacum im Gebrauch steht. L. hat Kaninchen, Katern und Hunden kleine Mengen des Stoffes subcutan applicirt und sah erhöhte Lebhaftigkeit der Thiere, mässige Hyperaemie des Kopfes, acutes hyperaemisches Anschwellen der Hoden, Nebenhoden und des Penis. Beim Hunde traten starke Erectionen auf. Ob vermehrte Spermatozoenbildung stattfindet, ist noch nicht eruirt. Die Potentia coeundi kann zweifellos durch das Mittel angeregt werden.

L. hat noch nicht nachgewiesen, ob die geschilderte Wirkung, welche er auch beim Menschen beobachtete, durch directe oder reflectorische Erregung des Erectionscentrums zu Stande kommt.

3) A. Freudenberg-Berlin: **Der Downes'sche Harnsegregator („Separate-Urine-Siphon").**

Cfr. p. 1056 der Münch. med. Wochenschr. 1900.

4) D. Hansemann-Berlin: **Einige Zellprobleme und ihre Bedeutung für die wissenschaftliche Begründung der Organtherapie.**

Vergl. den Bericht der Münch. med. Wochenschr. über die heurige Naturforscherversammlung in Aachen.

5) L. Pick-Berlin: **Ueber die Methoden, anatomische Präparate naturgetreu zu conserviren.**

Vergl. das Referat p. 781 der Münch. med. Wochenschr. 1900.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1900. No. 40.

1) W. Kruse: **Ueber die Ruhr als Volkskrankheit und ihren Erreger.** (Aus dem hygienischen Institut in Bonn.)

Referat siehe diese Wochenschrift No. 41, pag. 1428.

Th. Rumpf: **Eiweissumsatz und Zuckerausscheidung.** (Aus der inneren Abtheilung des Neuen allgemeinen Krankenhauses in Hamburg-Eppendorf.)

Referat siehe diese Wochenschrift No. 41, pag. 1432.

3) H. Ziemann: **Ueber das Schwarzwasserfieber.**

Vortrag, gehalten auf dem internationalen medicinischen Congress zu Paris, in der Section für coloniale Medicin, 7. Aug. 1900.

4) J. Bernheim: **Ueber meningococcenähnliche Pneumonieerreger.**

Mittheilung eines Falles von Bronchopneumonie, bei dem sich in den entzündeten Lungenpartien Diplococcen vorfanden, die ihrem mikroskopischen und bacteriologischen Verhalten nach als nahe Verwandte des Weichselbaum'schen Meningococcus intracellularis angesprochen werden mussten.

5) J. Rotter: **Zur Pathologie und Therapie der Douglasabscesse bei Perityphlitis.** (Aus dem St. Hedwig-Krankenhause in Berlin.) (Schluss aus No. 39.)

In einem in der freien Vereinigung Berliner Chirurgen am 12. Februar dieses Jahres gehaltenen Vortrag bespricht R., nachdem er sich zuerst des Längeren über Entstehung, Häufigkeit und klinische Bedeutung der Douglasabscesse verbreitete, eine neue Art der Behandlung derselben, nämlich die Eröffnung der Abscesse von unten resp. vom Rectum aus, also ohne Eröffnung des Peritoneums, so dass eine Infection des Bauchraumes ausgeschlossen bleibt.

M. Lacher-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 41. 1) C. Ziem-Danzig: **Zur Lehre vom Trachom.** (Fortsetzung folgt.)

2) Fr. Passini-Wien: **Ueber den normalen Grosszehenreflex bei Kindern.**

Die Untersuchungen von P. bestätigen zunächst die Angabe von Babinski, dass Kitzeln der Fussohle bei Vorhandensein einer organischen Läsion der Pyramidenbahnen reflectorische Extension der grossen Zehe erregt, während normal eine Flexion eintritt. Bei Meningitis tuberculosa wurde wechselweises Eintreten beider Arten von Reflex beobachtet. Bei neugeborenen normalen Kindern besteht zuerst der Extensionsreflex; vom 4. Quartal des ersten Jahres an wird der Flexionstypus vorherrschend, bei andern Kindern erst später, je nach der körperlichen Entwicklung. Der Uebergang aus dem einen in den anderen Typus scheint von der fortlaufenden Entwicklung des Pyramidensystems abzuhängen. Das Eintreten der Plantarflexion ist eine für den kommenden Gehact wichtige und zweckmässige Veränderung.

3) B. Kluczenko-Bukowina: **Formaldehyddesinfection.**

Detaillirte Angaben über die Ausführung von Desinfectionen in Wohnräumen etc. mittels Formaldehyd; zu kurzem Auszug nicht geeignet.

Dr. Grassmann-München.

Holländische Literatur.

H. J. L. Struycken: **Ein Hilfsmittel für das Sondiren des Sinus frontalis.** (Weekblad van het Neederl. Tydschr. voor Geneeskunde. No. 1.)

Die Schwierigkeit, zu bestimmen, ob eine eingeführte Sonde im Sinus frontalis liegt, veranlasste Verf. zu folgendem Verfahren: Das obere Ende einer neusilbernen Sonde für die Stirnhöhle wird in einer Länge von 2—2½ cm aus dünnem, biegsamen, geknöpften Stahldraht verfertigt und vor dem Einführen auf bekannte Weise stark magnetisch gemacht. Ist nun die Sonde nach Vermuthen in die Stirnhöhle eingeführt, so bringt man vor die Stirne des Patienten einen kleinen Compass von etwa 1 cm Durchmesser. Wenn nun der Patient mit seinem Gesicht nach Osten oder Westen gerichtet ist, dann sollte unter gewöhnlichen Verhältnissen die Compassnadel am Vorderhaupt parallel stehen. Durch die Einwirkung des Magnetpols der Sonde aber wird die Nadel mehr oder weniger von dieser Richtung abweichen. Hält man den Compass mehr nach unten (nach den Augenbrauen zu), dann wird die Abweichung erst geringer werden und endlich, da auch der unterste Magnetpol der Sonde in der Stirnhöhle liegt, im entgegengesetzten Sinne umschlagen. Da wo die Compassnadel ihren normalen Stand einnimmt, befindet sich dann ungefähr die Mitte der magnetischen Sonde.

A. C. van Bruggen: **Ein Fall von congenitalem Myxoedem.** (Ibid. No. 3.)

Die bei dem betr. Kinde vier Wochen nach der Geburt zuerst bemerkten Symptome eines typischen Myxoedems verschwanden prompt nach Darreichung von Thyreoidin (anfänglich 2 mal täglich 20 mg Pulv. gland. thyr., später 2 mal täglich 0,01).

J. A. Roorda Smit-Argentinien: **Eine Anhäufung von Krankheitsfällen in Folge grosser Hitze.** (Ibid. No. 5.)

In der argentinischen Republik herrschte letzten Sommer (Ende 1899 und Anfang 1900) eine enorme Hitze und schwankten die Temperaturen vom 3. bis 8. Februar in Buenos-Aires und Cordoba zwischen 30,0 und 46,3° C. Die unmittelbare Folge davon waren nicht nur eine grosse Zahl von Insolationen, sondern auch eine ganz enorme Vermehrung der Mortalität trotz Fehlens jeglicher Epidemien. Das grösste Contingent stellten Herzkrankheiten, Apoplexien und Meningitis und zwar sowohl bei ganz alten Leuten, als namentlich bei Kindern bis zu 2 Jahren, bei welchen in Cordoba die Mortalitätsziffer um 44,91 Proc. stieg.

Bezüglich der Insolationen herrschte eine wahre Pandemie, deren Hauptsymptome waren: Anorexie, Obstipation, Polydipsie, Oligurie und Hyperhidrosis, in schlimmeren Fällen übergehend in Oligohidrosis und Anhidrosis, ferner geringe Speichelabsonderung, leichte Dyspnoe und schneller Puls bei zuweilen abnorm hohen Temperaturen. Bei allen schwereren Fällen fiel die „korktrockene" Haut auf, trotzdem alle Patienten viel tranken. Nach Verf.'s Ansicht bestand eine wirkliche Parese der Haut in Folge Uebermüdung des Secretionsapparates, welche jede Wärmeregulirung unmöglich machte. Daher kommt es zu einer Anhäufung von producirten Calorien im Organismus und hohen Körpertemperaturen.

Die genannte Parese der Haut glaubte Verf. annehmen zu dürfen: 1. weil dieselbe constant bei allen Patienten vorkam, 2. weil beim kritischen oder lytischen Zurückkehren der Hautfunction auch die cerebralen Symptome schwanden und Polyurie auftrat, 3. weil bei allen letalen Fällen die Haut trocken und heiss blieb bis zum Exitus, trotz lauer Bäder, kalter Wickelungen etc. Dabei wirken die hohen Temperaturen destruirend auf die Blutmasse und tritt Haemoglobinaemie auf.

J. J. Knap: **Ein Fall von Nabelstrangbruch.** (Ibid. No. 6.)

Operation 6 Stunden nach der Geburt mit günstigem Ausgang.

P. C. T. van der Hoeven: **Ueber den Ursprung der Mola hydatidosa und das sogen. Deciduoma malignum.** (Ibid. No. 8.)

Die Conclusionen der mit vielen instructiven Zeichnungen versehenen Arbeit lauten:

Es ist Grund vorhanden, das Syncytium für foetales Ectoderm zu halten und die Zellen von Langhans für Somatopleura.

Die Wucherungen dieser Zellen in einer normalen Placenta halten die Mitte zwischen gewöhnlichem gutartigen Zellwachsthum und solchem maligner Art. In der Mola aber haben diese Zellen einen bösartigen Charakter.

Die Mola ist ein maligner Tumor von zwei Keimblättern, welcher, da die Zellen sich frei im Raume entwickeln können, einzelne Zeichen der malignen Tumoren etwas weniger deutlich an sich trägt.

Eine der Aeusserungen von Malignität der Mola ist die Neigung der Zellelemente, in grossen Zügen durch die Fibrinlage von Nitabuch hinzuwachsen.

Wohl sieht man auch bei normaler Schwangerschaft Syncytium in der Decidua, niemals aber sieht man eine ähnliche kräftige Durchwachsung der Fibrinlage. Vor oder nach der Geburt werden diese Zellen durch das mütterliche Gewebe oder das Aufhören der eigenen Lebenskraft zum Verfall gebracht und unschädlich gemacht.

Bei einer Mola dagegen wachsen viel mehr Zellen in das mütterliche Gewebe und dieselben haben überdies grössere Neigung zu Wucherung und wachsen bis in die Muskeln. Sie bleiben leichter am Leben und wuchern dann fort als Deciduom.

Dieses Deciduom wird also bestehen aus Syncytium, Syncytium plus Zellen von Langhans, Zellen von Langhans allein, oder vielleicht zuweilen auch aus Syncytium mit Zellen von Langhans und Zottenstroma.

Ist die Malignität der Mola nicht sehr stark oder wird die Mola entfernt, bevor die maligne Wucherung in das mütterliche Gewebe hineingewachsen ist, so wird kein Deciduom entstehen.

Doch kommt es auch zuweilen vor, dass ein Deciduom auftritt, ohne dass eine Mola, selbst eine nur partielle, vorhergegangen ist. Dieses hat dann seinen Ursprung aus einer im Uebrigen normalen Placenta, in welcher einzelne Epithelzellen eine abnormale Wucherungsneigung besitzen.

Schliesslich ist es auch möglich, dass die als Deciduom beschriebenen Tumoren in vereinzelten Fällen wirkliche Sarkome aus der Schleimhaut oder der Muskellage des Uterus sind, die dann unabhängig von der Schwangerschaft entstehen.

A. A. Hymans van den Bergh: **Ein Fall von symmetrischer Affection der Ohrspeicheldrüsen (Mikulicz).** (Ibid. No. 10.)

Mittheilung eines typischen Falles; 59 jährige Dame.

J. A. Roorda Smit: **Operative Behandlung des Keuchhustens.** (Ibidem.)

Seit 1895 hat Verf. etwa 50 Fälle von Keuchhusten in der Weise operativ behandelt, dass er die Nasenrachenhöhle ausräumte und zwar vor 1896 mit dem Trautmann'schen Löffel, später mit dem Messer von Gottstein, das sich dazu viel besser eignet. Grössere Blutungen kommen beinahe niemals vor. In den 7 näher beschriebenen Fällen trat nach höchstens 10, in den meisten schon nach 5 Tagen vollständige Genesung ein.

Dr. Schloth-Bad Brückenau.

Englische Literatur.

Edmund Owen: **Tuberculöse Erkrankungen vom Standpunkt des Klinikers aus betrachtet.** (Brit. med. Journ., 15. September.)

In der fesselnd geschriebenen Abhandlung gibt der bekannte Londoner Kinderchirurg zuerst seinem Bedauern Ausdruck, dass die Arbeitsstätten des Chirurgen und Pathologen sich allmählich immer weiter von einander entfernen; er plaidirt für gründliche Untersuchung der erkrankten Theile des Lebenden, sowie der frischen, durch Operation entfernten Präparate. Dann geht er zur Besprechung der Hauptgrundsätze der modernen Tuberculoselehre über und betont die Uebertragbarkeit der Krankheit, ihre Verhütung und ihre Heilbarkeit. Es folgen die Anschauungen des sehr erfahrenen Verfassers über Gelenkentzündungen von Kindern und jugendlichen Personen; chronische Gelenkentzündungen sind immer tuberculöser Natur und müssen mit strengster Ruhigstellung durchaus conservativ behandelt werden. Erst wenn Verflüssigung (Verf. verwirft das Wort Eiter bei rein tuberculösen Infectionen) stattgefunden hat, wird die Flüssigkeitsansammlung aseptisch eröffnet, die ungesunde Wandmembran gründlich entfernt und die Wunde dann wieder ohne Drainage geschlossen. Den Nutzen des Jodoforms leugnet Verfasser vollständig. Bei Besprechung der Wirbelsäulencaries verwirft Verfasser durchaus jede gewaltsame Geraderichtung des Buckels. Alles kommt hier auf die Prophylaxe an. Beim ersten Zeichen der Erkrankung gehört der Kranke in's Bett, wo er ohne Kopfkissen völlig flach ausgestreckt liegt; alle Corsete und Apparate zur ambulatorischen Behandlung sind nutzlos; bei gutem Wetter kommt der Patient in's Freie, gute Nahrung und Leberthran sind nöthig. Aermere Patienten können nur in Krankenhäusern behandelt werden, bei wohlhabenderen bestehe man darauf, dass eine geschulte Pflegerin angestellt wird, die Sorge trägt, dass die Ruhelage eingehalten wird. Kleinere Kinder werden regelmässig mit Leberthran eingerieben. Bei dieser monatelang fortgesetzten Behandlung wird das Auftreten eines Buckels meist vermieden. Gewaltsames Strecken der Wirbelsäule ist nur in ganz seltenen Fällen von Compressionslähmung erlaubt und ersetzt die hier noch seltener indicirte Laminektomie.

A. Inglis: **Puerperale Eklampsie mit Pilocarpin behandelt.** (Ibid.)

Verfasser wandte bei einer 23 jährigen Primipara, bei der die eklamptischen Anfälle auch nach der Geburt fortbestanden, subcutane Einspritzung von ½ cg Pilocarpin an und sorgte durch Einpacken in warme Decken für Diaphorese. Die Anfälle hörten mit Einsetzen des Schwitzens auf und kehrten nicht wieder.

Leslie Jones: **Antistreptococcenserum bei Erysipel.** (Ibid.)

Beschreibung eines sehr schweren Falles von Erysipel bei einer 63 jährigen Frau. Die Einspritzungen wurden erst am 6. Krankheitstage bei der völlig bewusstlosen und pulslosen Patientin begonnen. Die Temperatur von 105° F. fiel prompt nach der ersten Einspritzung von 20 ccm; so dass am folgenden Tage nur noch 2 Injectionen von je 10 ccm gegeben wurden. Völlige Genesung trat ein.

A. E. Wright: **Zur Pathologie und Therapie des Scorbut.** (Lancet, 25. August.)

Verfasser fasst den Scorbut als eine Säurevergiftung auf und hat nach einer eigenen, schon früher beschriebenen Methode (Lancet, 18. Sept. 1897) bei 7 scorbutkranken Soldaten im Netley-Lazareth die Alkalinität des Blutes bestimmt und gefunden, dass dieselbe in allen Fällen sehr beträchtlich herabgesetzt war. Er gibt die Alkalinität in der Norm als N/35 an, d. h. das Blut ist so alkalisch, dass der Zusatz eines Volumens normaler Säure, das mit 35 Theilen Wasser verdünnt ist, zu dem gleichen Volumen von Blutserum dieses Serum neutralisirt, so dass sehr empfindliches rothes Lakmuspapier nicht mehr gebläut wird. Bei den Soldaten wurden nun Werthe gefunden wie N/100, N/150, N/200 etc. und Verfasser konnte des Weiteren feststellen, dass durch den Gebrauch von Natr. lacticum und ähnlichen Substanzen die Alkalescenz des Blutes wieder zunahm und zur Norm zurückkehrte, während gleichzeitig die Krankheitssymptome verschwanden.

Derwent Parker: **Beobachtungen bei 100 Fällen von Typhus, die im Lazareth No. 6 in Südafrika behandelt wurden.** (Ibid.)

Wie bekannt, wurde ein grosser Theil der englischen Truppen vor der Abreise nach Südafrika prophylaktisch gegen Typhus geimpft. Ohne späteren Richtigstellungen vorgreifen zu wollen, glaubt Verfasser doch, dass der Typhus bei den geimpften Personen einen milderen Verlauf nimmt; ob die Impfung gegen die Erkrankung selbst schützt, wagt er nicht zu behaupten, jedenfalls glaubt er, dass die durch das einmalige Ueberstehen der Krankheit erworbene Immunität nicht so gross und langdauernd ist, wie man so oft annimmt, viele seiner Patienten hatten in Indien die Krankheit schon einmal durchgemacht. Therapeutisch gibt er Carbolsäure (5 Tropfen 3 mal täglich) und reichlich Spirituosen. Bei Darmblutungen wendet er reichliche Kochsalzinfusionen an. Seine Mortalität betrug 10 Proc.

L. C. Bruce: **Der allgemeine Blutdruck im Schlaf und bei der Schlaflosigkeit.** (Scottish Medical and Surgical Journal, August 1900.)

Die Beobachtungen des Verfassers wurden im Perth District Irrenhause an geisteskranken Personen angestellt, der benutzte Apparat war der Sphygmometer von Barnard und Hill. In der Mehrzahl war der Blutdruck bei an Schlaflosigkeit leidenden Kranken bis auf 130 und 150 mm erhöht. Als sicherstes Hypnoticum erwies sich in diesen Fällen das Paraldehyd in Dosen von wenigstens 8 g.

George Murray: **Die Behandlung des einfachen Kropfes bei jungen Leuten.** (Edinburgh Medical Journal, August 1900.)

Die günstigsten Aussichten für eine medicamentöse Behandlung bieten die einfachen parenchymatösen Vergrösserungen der Schilddrüse. In diesen Fällen handelt es sich wohl immer um eine einfache Hypertrophie der Drüse, entstanden in Folge vermehrten Bedarfes von dem Secret der Drüse und dadurch bedingter Mehrarbeit. Diese Arbeitshypertrophie wird beseitigt durch Ruhigstellung der Drüse, indem man Thyreoidextract per os verabreicht. Stets muss man vorher genau untersuchen, ob Symptome von Morbus Basedowii vorhanden sind, da in diesem Falle die Organotherapie contraindicirt ist. Es folgen einige Krankengeschichten.

W. T. Freeman: **Ekzem und verwandte Krankheiten. Beobachtungen über die Aetiologie, Pathologie und Behandlung derselben.** (Lancet, 11. August.)

Verf. gibt eine gute Uebersicht der Anschauungen, die die bekanntesten englischen Hautspecialisten jetzt über das Wesen und die Behandlung des Ekzems haben. Er selbst hält das Ekzem für eine bacilläre Krankheit und den Morococcus (Unna) für den wahrscheinlichen Erreger derselben. Gicht, Diabetes und andere Krankheiten, die in England gewöhnlich als Erreger angesehen werden, hält er höchstens für disponirende Ursachen. Nach einer Besprechung verwandter Krankheitsformen geht er zur Behandlung über und wendet sich zuerst gegen die hier noch häufig übliche Methode, jede Hautkrankheit mit Zinksalbe einzuschmieren und das Weitere dem lieben Gott zu überlassen. Die Hauptregeln sind Verhinderung jeden Reizes beim acuten und leicht reizende Behandlung beim chronischen Ekzem. Beim acuten Ekzem kommt dementsprechend vor Allem Ruhestellung des befallenen Gliedes oder auch völlige Ruhe des Körpers in Frage; dann müssen vor Anwendung irgend eines Mittels alle Krusten und Unreinlichkeiten entfernt werden, wofür eine Reihe von Anweisungen gegeben werden. Dann folgt die eigentliche Behandlung mit antiparasitären Mitteln, wodurch die Desinfection der befallenen Theile bewirkt wird und bei den acuten nässenden Ekzemen folgt die Anwendung von Streupulver, die unter Umständen in Musslinsäckchen applicirt werden. Gelegentliche Theil- oder Vollbäder sind wünschenswerth.

Bei trockenen Ekzemen kommen die Reizmittel in Frage und nutzt ausser Chrysarobinsalbe besonders die Einpinselung von starken Höllenstein- oder Aetzkalilösungen.

Interne Medication hat nur dann einen Sinn, wenn eine bestimmte Indication vorliegt wie bei gichtischen oder diabetischen Kranken; ebenso spielt die Behandlung mit Diätvorschriften oder in Badeorten nur dann eine Rolle, wenn eine bestimmte allgemeine Indication vorliegt. Zum Schlusse bedauert Verf. lebhaft den Mangel an Interesse, den die Aerztewelt noch immer den Hautkrankheiten entgegenbringt und die dadurch bedingte unzweckmässige Behandlung, die zahlreiche Kranke in die Hände der Curpfuscher treibt.

Hamilton Wood: **Ein Fall von Puerperalfieber und Phlegmasia alba dolens, der durch Anwendung des Antistreptococcenserums geheilt wurde.** (Ibid.)

Krankengeschichte eines Falles von gleich nach der Geburt auftretendem Fieber, das sich sehr schwer ansah und an welchem man die günstige Einwirkung der Injectionen (30 ccm in 3 Tagen) auf das Fieber und das Allgemeinbefinden recht deutlich beobachten konnte.

John H. Morgan: **Fremdkörper in der weiblichen Blase.** (Ibid.)

Die Krankengeschichte hat insoferne weiteres Interesse, als der durch Lithotrypsie entfernte Stein als Kern ein klinisches Thermometer barg, über dessen Herkunft die hysterische Patientin keine Auskunft geben wollte.

J. Thursfield: **Ueber präliminäre Ausschläge bei Masern.** (Lancet, 18. August.)

Verfasser hatte Gelegenheit, im Kinderhospitale von Great Ormond Street in London eine Masernepidemie zu beobachten, die in einem mit 19 Kindern belegten Saal ausbrach, nachdem 14 Tage zuvor ein masernkrankes Kind eine Nacht unter ihnen zugebracht hatte. 7 Kinder erkrankten, eines starb während der Incubationszeit an Sarkom, ein 6 Wochen altes Kind entging der Ansteckung und der Rest von 10 Kindern hatte die Krankheit früher schon überstanden. Die ersten 2 Fälle traten 14 Tage nach der vermutheten Infection, die übrigen 18 Tage später auf. Interessant war nun, dass 5 von den 7 Kindern präliminäre Ausschläge von Scharlachcharakter zeigten, die neben dem Fieber die einzigen Krankheitszeichen waren, da der charakteristische Masernausschlag erst mehrere Tage später auftrat. Die als Frühsymptome beschriebenen Koplik'schen Flecken fehlten gänzlich.

David Walsh: **Die Heissluftbehandlung ekzematöser, gichtischer, rheumatischer und ähnlicher Erkrankungen.** (Ibid.)

Die zum Referat nicht geeignete Arbeit sei hier erwähnt, weil in ihr die grosse Erfahrung des Verfassers verwerthet ist, der als Arzt am Tallermann-Institut in London eine bedeutende Anzahl von Kranken behandelt hat. Von besonderem Interesse scheinen mir ausser den allgemein gemachten guten Erfahrungen mit der Behandlung bei Gelenkaffectionen die günstigen Erfolge, die Verfasser bei chronischen Hautkrankheiten, wie Ekzemen, Erythemen, Ichthyosis und anderen trockenen, schuppenden Affectionen hatte.

L. Murray: **Chronische Messingvergiftung.** (Brit. med. Journ., 2. Juni.)

Bei Messingarbeitern fand Verfasser häufig chronische Ver-

giftungserscheinungen, die von ihm namentlich auf das im Messing enthaltene Kupfer zurückgeführt werden. Die Hauptsymptome sind neben starker Anaemie und Kopfschmerzen noch Pulsbeschleunigung, Magenbeschwerden und Uebelkeit. Am Zahnfleischrande ist meist ein Kupfersaum von grüner Farbe nachzuweisen. In den späteren Stadien findet man noch Bronchitis, Fett- und Muskelschwund und schliesslich periphere Neuritis. Die Aufnahme des Giftes kann durch die Athmung und durch den Magen erfolgen. Prophylaktisch setze man dem Trinkwasser etwas Phosphorsäure zu, beim ausgebildeten Krankheitszustande ist ebenfalls der Phosphor das wirksamste Heilmittel.

Longhurst: **2 Fälle von Bromoformvergiftung.** (Ibid., 26. Mai.)

Darling: **Ein Fall von Bromoformvergiftung.** (Ibid., 2. Juni.)

Nur in einem der Fälle (es handelte sich stets um kleine Kinder) hatte das Kind 3—4 g genommen, sonst nur 3 mal täglich ½ Tropfen, wesshalb man an eine cumulative Wirkung des Mittels denken muss. Die Hauptsymptome waren schwerer Collaps, sehr beschleunigter, kaum fühlbarer Puls bei verlangsamter oberflächlicher Athmung. Bedeutende Pupillenverengerung. Therapeutisch werden Magenspülungen, Strychnininjectionen und Cognac angewandt, worauf in allen Fällen Heilung erfolgte.

R. T. Williamson: **Eine Blutreaction bei Diabetes mellitus, ihre Ursache und ihr diagnostischer Werth.** (Lancet, 4. August.)

Verfasser beschreibt noch einmal genau die von ihm zuerst 1896 angegebene Methylenblaureaction des Blutes von Diabetikern. Er bringt 40 cmm Wasser und 20 cmm Blut in ein Reagensgläschen und vermischt die Flüssigkeit mit 1000 cmm (1 ccm) Methylenblaulösung in Wasser (1: 6000) und 40 cmm Kalilauge. Dann stellt er eine gleiche Mischung mit Blut eines gesunden Menschen her. Beide Lösungen haben eine blaugrüne Farbe. Sie werden nun 4 Minuten lang im Wasserbade gekocht, wonach die Diabetikermischung eine gelbe Farbe angenommen hat, während die andere Mischung ihre Farbe beibehalten hat. 43 derartig untersuchte Diabetiker ergaben stets dieselbe Reaction, während das Blut von 100 an anderen Krankheiten leidenden Personen und von vielen gesunden Menschen nie diese Reaction gab.

Weitere Untersuchungen haben ergeben, dass die Reaction gelingt bei Glukoselösungen, bei dem Urin Zuckerkranker, sowie bei ihrem Blute und Blutserum und bei dem Blutfiltrate nach Ausfällung der Proteide durch Kochen mit krystallinischem Natriumsulfat. Nach Hefezusatz gibt keine dieser Flüssigkeiten mehr die Reaction. Normales Blut gibt dieselbe Reaction, wenn es mit Glukose versetzt ist. Aus allen diesen Gründen folgt, dass die Glukose im Diabetikerblute die Ursache der Reaction ist. Diagnostisch ist die Methode von Bedeutung, wenn es darauf ankommt, Diabetes beim Verstorbenen festzustellen; in diesem Falle sollte das Blut stets der Jugularvene entnommen werden. Uebrigens kann man auf Grund dieser Reaction auch leicht und sicher den Zuckergehalt des Blutes feststellen.

Bericht über die Untersuchungen in Betreff der Aetiologie des Carcinoms. (Birmingham Medical Review, Mai, Juni, Juli 1900.)

Im Jahre 1898 hatte die Birmingham and Midlands Counties Branch der British Medical Association einen Ausschuss gebildet, dessen Aufgabe es sein sollte, durch eine Sammelforschung im Vereinsgebiete die Aetiologie des Carcinoms nach Möglichkeit zu erforschen und vor Allem festzustellen, ob die Oertlichkeit irgend welchen Einfluss auf die Häufigkeit des Carcinoms ausübt. Da die ewig wechselnde Bevölkerung der grossen Städte die Aufstellung einer genauen Statistik unmöglich macht, so werden dieselben nicht berücksichtigt; es wurden gesammelt 5300 Fälle von Krebs, die sich auf eine ländliche Bevölkerung von 860 000 Personen und eine Zeit von 10 Jahren vertheilen. Nimmt man die Durchschnittssterblichkeit an Krebs in England für die letzten 10 Jahre auf 0,58 an, so stellt sich heraus, dass es zweifellos Districte gibt, in denen die Krebsmortalität bedeutend höher ist als 0,58, während sie in anderen diese Zahl lange nicht erreicht. Alter und Geschlecht können diese Unterschiede nur in sehr geringem Maasse erklären; dagegen scheint es sicher zu sein, dass ein feuchter, schlecht drainirter Boden dem Carcinomerreger mehr zusagt als trockener Boden und dass eine hohe Krebssterblichkeit Hand in Hand geht mit einem Boden, der getränkt ist mit alten, faulenden organischen Substanzen, die sich seit langer Zeit in ihm aufgehäuft haben. So kommt der Krebs namentlich in engen, seit langer Zeit bewohnten Strassen vor, in denen alte feuchte Häuser stehen. Das Bestehen von sogen. „Krebshäusern“ lässt sich kaum abstreiten, noch sicherer aber ist das Bestehen von „Krebsherden“, d. h. von Gruppen von Häusern, in denen auffallend viele Krebsfälle vorkommen. Schliesslich hat der Ausschuss noch festgestellt, dass in gewissen Fällen eine directe Uebertragbarkeit des Krebses anzunehmen ist unter Leuten, die für längere Zeit eng beieinander wohnen.

Vicira de Carvalho: **Totale Magenexstirpation.** (Lancet, 15. September.)

Verfasser sah sich gezwungen, bei einer 46 jährigen Mulattin, statt der beabsichtigten Gastroenterostomie die Totalexstirpation zu machen, da der ganze Magen von Cardia bis Pylorus von einem ulcerirten Carcinom eingenommen war. Die Patientin vertrug Milch und Kohlehydrate nach der Operation gut, weitere Stoffwechseluntersuchungen werden vorgenommen und sollen später mitgetheilt werden.

Ethel Williams: **Die hysterische Somnolenz und das Doppelbewusstsein.** (Ibid.)

Verfasserin nimmt an, dass der als Doppelbewusstsein geschilderte Zustand mit hysterischen Schlafzuständen nahe verwandt ist und dass beide auf Blutdruckverminderung im Gehirn zurückzuführen sind. Auch im normalen Schlaf sinkt ja der Blutdruck des Gehirns.

K. Lennander: **Ueber Thrombosen in den Venen des Beckens und der unteren Extremitäten nach Operationen.** (Ibid.)

Verfasser beschreibt eine prophylaktische Methode, um die nach in Narkose vorgenommenen Operationen nicht selten beobachteten Thrombosen zu vermeiden. Er stellt in jedem Falle das Fussende des Bettes hoch und gibt bei Herzkranken ausserdem noch Herztonica.

Ramon Guiteras: **Das Mercurol in der Behandlung der Urethritis.** (Lancet, 22. September.)

Gestützt auf 100 in seiner Poliklinik behandelte Fälle empfiehlt Verfasser warm das Mercurol als Injectionsmittel bei Tripper. Verwendet wird eine 2 proc. Lösung, die nach vorherigem Wasserlassen 3 mal täglich eingespritzt wird und 5 Minuten lang in der Harnröhre verbleibt. Als besonderer Vorzug wird angegeben, dass Complicationen wie Epididymitis und Urethritis posterior nur sehr selten auftreten und dass die Heilungsdauer durchschnittlich nur 3 bis 4 Wochen beträgt.

Jonathan Hutchinson: **Zum Gebrauch des Kaffees.** (Archives of Surgery, Vol. IV, p. 342.)

Verf. empfiehlt warm den Gebrauch des Kaffees nach Operationen oder auch sonst bei grossen Schwächezuständen, wo er meist mehr hilft wie Alkohol. Kann der Patient nur mühsam schlucken, so verwendet man Kaffeeklystiere, die ebenfalls sehr wirksam sind.

James Foulis: **Zwei Fälle von Cannabis indica-Vergiftung.** (Edinburgh Med. Journ., September 1900.)

Verfasser beschreibt seine Beobachtungen, die er an 2 Studenten machte, die, um die Haschischwirkung kennen zu lernen, verschiedene Male Tinct. cannabis indicae genommen hatten. Erst nach einer Dosis von 90 Tropfen traten Vergiftungserscheinungen auf. Die Pupillen wurden sehr weit, der Puls klein und sehr schnell. Beide Brüder lachten fast fortwährend, dabei war der eine sehr erregt, citirte Poesie, sang und tanzte, während der andere bald sehr deprimirt wurde. Eine genaue Beschreibung der Empfindungen, die der deprimirte und ziemlich klare Patient empfand und selbst niedergeschrieben hat, schliesst die interessante Mittheilung.

Wm. Ewart: **Kann der Zeitraum, in welchem Diphtheriekranke anstecken können, verkürzt werden und kann die Weiterverbreitung der Krankheit verhindert werden?** (Ibid.)

Verfasser glaubt, dass die specifische Behandlung der Diphtherie dazu geführt hat, die locale Behandlung des Krankheitsherdes zu vernachlässigen. Er empfiehlt desshalb in allen Fällen sofort mit der localen Behandlung zu beginnen, er selbst verwendet Einträufelungen von Carbolöl in die Nase bei zurückgebogenem Kopfe. Um auch die Recessus der Mandeln anzugreifen, verwendet er in der Reconvalescenz die Massage der Mandeln. Er glaubt, dass man bei gut durchgeführter Localbehandlung die Periode der Isolirung abkürzen kann und dass es gelingen wird, auch die Häufigkeit der Erkrankungen zu verringern.

MacWilliam: **Der Einfluss des Chloroforms auf den Herzschlag.** (Journ. of Physiology, Vol. 25, p. 223.)

Verfassers Versuche wurden an der Katze vorgenommen. Im Aufregungsstadium wird die Frequenz des Herzschlages bedeutend vermehrt, aber mit zunehmender Bewusstlosigkeit wird der Puls langsamer und langsamer. Dabei kann die Athmungscurve unverändert bleiben, selbst wenn der Uebergang von sehr raschem zu langsamem Herzschlag sehr rasch erfolgt. Reizung sensibler Nerven beeinflusst den Herzschlag reflectorisch sehr deutlich in der Periode, in der die Pulszahl unter dem zunehmenden Einfluss des Chloroforms fällt, dabei besteht die reflectorische Beschleunigung länger als die reflectorische Verlangsamung. Veränderungen des Blutdrucks beeinflussen den Herzschlag besonders am Ende des Aufregungsstadiums, später verschwindet dieser Einfluss mit zunehmender Narkose. Im Anfangsstadium erzeugt plötzliche Verlegung der Trachea eine zeitweilige Verlangsamung des Herzschlages, die von Beschleunigung gefolgt ist, im zweiten Stadium der Narkose tritt bei Trachealverlegung sogleich Beschleunigung der Herzthätigkeit auf. Durchschneidung der herzbeschleunigenden Fasern hat nur sehr geringen Einfluss auf Blutdruck und Athmung. Die vermehrte Herzthätigkeit nach Durchschneidung beider Vagi wird nur in geringem Maasse und sehr allmählich durch Chloroform beeinflusst. Auch Athmungsverhinderung und mässige Aenderung des Blutdrucks bewirkt unter diesen Umständen nur geringe Beeinflussung der Herzthätigkeit. Das Chloroform wirkt direct auf das Herz und auf das Vaguscentrum, aber nicht auf die im Herzen liegenden Hemmungsnerven, da Lähmung derselben durch Atropin die Chloroformwirkung durchaus nicht beeinflusst. Die tonische Erregung des Vaguscentrums bleibt bestehen, nachdem seine reflectorische Erregbarkeit verschwunden ist. Die Wirkung auf dieses Centrum ist die Ursache der Athmungsverlangsamung und der Schwankungen des Blutdruckes, doch können letztere auch bedingt sein durch die directe Wirkung des dyspnoischen Blutes auf den Herzmuskel.

Percy T. Herring: **Die Entwicklung der Malpighi'schen Körperchen.** (Journ. of Pathol. and Bacteriol., Juli 1900.)

Die Niere entsteht aus 2 verschiedenen Theilen, dem Nierenblastem und dem Ureter. Das Nierenblastem ist mesoblastischen Ursprungs und ist enge verwandt mit dem Blastem des Wolff'schen Körpers. Der Ureter ist ein Auswuchs des Wolff'schen Körpers und epiblastischer Herkunft; aus ihm formen sich das Nierenbecken, die Kelche und die Sammelröhrchen. Die Malpighi'schen Körperchen, die gewundenen Röhrchen, Henle's Schleifen und das Zwischengewebe sowie die Kapsel stammen vom Nierenblastem und sind desshalb mesoblastischen Ursprungs. Sie erscheinen bereits am Ende des zweiten Monats und vereinigen sich bald mit den Ausläufern des Ureters. Es folgt dann eine genaue Beschreibung der Entwicklung des Malpighi'schen Körperchens und der Bowman'schen Kapsel. Hierüber, sowie über die interessanten pathologischen Beobachtungen muss das Original eingesehen werden.

Lindsay Steven und James Luke: **Ein Fall von völliger Aphasie und geistiger Verwirrung, der durch Trepanation und Entleerung einer grossen haemorrhagischen Cyste geheilt wurde.** (Glasgow Med. Journ., September 1900.)

Die Krankengeschichte des genau beobachteten Falles muss im Original nachgelesen werden. Der Fall hat ein grosses Interesse, da er einer der sehr wenigen Fälle ist, in denen ein chirurgischer Eingriff bei Hirnblutung von Erfolg begleitet war. Die Heilung wurde längere Zeit hindurch verfolgt und blieb bestehen.

Thomas Annandale: **Ueber Transfusion.** (Scottish Medical and Surgical Journal, September 1900.)

Verfasser gibt zuerst eine Uebersicht der verschiedenen Methoden, wie sie zu verschiedenen Zeiten angewandt wurden und kommt dann zu folgenden Schlüssen:

Die Transfusion kann lebensrettend wirken und muss nach Fehlschlagen anderer Wiederbelebungsmittel versucht werden. Am besten ist eine Mischung von Menschenblut mit einer Lösung von Natr. phosphoric. (Bei Operationen kann man das eigene Blut des Operirten verwenden.) Ist diese Methode nicht verwendbar, so spritze man Kochsalzlösung in eine Vene. Intraperitoneale Injectionen von warmen Kochsalzlösungen sind recht wirksam, sollten aber nur zur Verwendung kommen, wenn der Bauch schon geöffnet ist. Rectaleingiessungen oder subcutane Injectionen sind nicht so wirksam, können aber in dringenden Fällen von Nutzen sein.

Hector Mackenzie: **Glykosurie und Diabetes in Beziehung zur Lebensversicherung.** (Practitioner, August 1900.)

Nach Beschreibung verschiedener Methoden zur Zuckerbestimmung, unter denen folgende von Williamson angegebene Vereinfachung der Phenylhydrazinprobe neu sein dürfte, wendet sich Verf. zu seinem eigentlichen Thema. Man füllt ein Reagensrohr mit ½ Zoll von Phenylhydrac. hydrochlor. in Pulver und ½ Zoll von pulverisirtem Natron acet. und füllt das Röhrchen zur Hälfte mit Urin und kocht zwei Minuten. Beim Erkalten formen sich bei Gegenwart von Zucker in Zeit von 30 Minuten hellgelbe Krystalle von Phenylglykosazon, während bei Fehlen von Zucker nur ein braunes amorphes Pulver ausfällt. Werden Spuren von Zucker gefunden, so untersuche man den Candidaten mehrmals, findet man keinen Zucker mehr und ist Patient nicht mehr jung, so kann er ohne Erhöhung des Praemiums versichert werden; besteht aber ausserdem noch eine Familiengeschichte von Gicht, so soll das Leben nur bis zu 60 oder 65 Jahren versichert werden. Junge Leute mit leichter Glykosurie sind abzuweisen, Leute im mittleren Lebensalter dagegen können auf eine gewisse Zeit (etwa bis zu 60 Jahren) versichert werden. Ihre Prognose ist besser, wenn der Patient fett ist oder an Gicht leidet. Ausgesprochener Diabetes sollte stets ein Grund zum völligen Zurückweisen des Patienten sein.

Wesley Bovee: **Eine kritische Studie der Uretereneinpflanzung.** (Annals of Surgery, August 1900.)

Es sei hier nur auf diese äusserst fleissige Arbeit hingewiesen, in der die Literatur dieser ziemlich neuen Operationen gesammelt und gesichtet ist. Berücksichtigt sind die Einpflanzung in die Blase, in das Rectum, in die Haut und in die Urethra. Die Zahl der angeführten Arbeiten beträgt 235.

John T. Finney: **Das perforirende Magengeschwür.** (Ibid., September 1900.)

Gründliche Uebersicht über die Chirurgie des perforirten Magenulcus, die mit Mikulicz's unglücklich endender Operation 1880 beginnt. Perforation tritt nach Verf. ein in etwa 18 Proc. der Fälle. Die Perforationsöffnung sitzt häufiger an der Cardia und zwar an der vorderen Wand. In 20 Proc. der Fälle besteht mehr wie eine Perforationsöffnung. Nach Besprechung der Symptomatologie und der Diagnose geht Verf. zur Therapie über, die nur eine chirurgische sein kann. Opium ist zu vermeiden, da es die Diagnose verdunkelt und die Prognose der Operation verschlechtert. Die Operation soll sofort gemacht werden, selbst wenn Schock vorhanden ist. Bei diagnostisch zweifelhaften Fällen mache man die Probelaparotomie, bei schwachen Kranken operire man mit Cocainanaesthesie. Nach Naht der Perforation wasche man das Peritoneum aus und drainire mit Glasrohr und Gaze. Bei diffuser Peritonitis müssen mehrere Oeffnungen angelegt werden, um die ganze Bauchhöhle nach Auspacken der Därme mit Wasser reinigen zu können. Ist schon Darmlähmung vorhanden, so injicirt man Bittersalzlösung direct in den Darm oder legt eine temporäre Fistel im Jejunum an. Bei starkem Meteorismus nach der Operation wasche man den Magen aus, gebe Salz und berühre die Bauchgegend mehrfach mit dem Paquelin. In der Nachbehandlung ist nur Rectalfütterung erlaubt. Zum Schlusse folgen 21 Fälle, die in früheren zusammenfassenden Arbeiten nicht erwähnt sind.

J. P. zum Busch-London.

Ophthalmologie.

v. Michel: **Zur pathologischen Anatomie des Bindehautekzems.** (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. IV, 2. August 1900, S. 102.)

Die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der Phlyctaene — des Substrates des Bindehautekzems — sind wegen der grossen Schwierigkeit, entsprechendes Material zu gewinnen, noch recht wenig untersucht. Verfasser hat nun in 2 Tafeln 5 vorzüglich gelungene Reproductionen höchst instructiver mikroskopischer Präparate seinen Deductionen über die 3 Stadien dieser Erkrankungsform zu Grunde gelegt und diese ebenso eingehend als klar beschrieben. Es werden nach dem klinischen Bilde unterschieden:

1. Das Stadium der Knötchen- oder Papelbildung,
2. das Stadium der Bläschen- und Pustel- bezw. Geschwürsbildung und
3. das Stadium der Heilung.

Auf Grund der vorliegenden Befunde ist das Ekzem der Bindehaut als eine umschriebene, selbst haemorrhagische Entzündung des Gewebes zu bezeichnen. Je nach Heftigkeit der Entzündung kann sich der Verlauf in der Weise gestalten, dass die Blutung das Epithel durchbricht und sich unmittelbar an die Knötchenbildung der Substanzverlust anschliesst, oder der Entwickelung des letzteren geht die Bläschen- oder Pustelbildung voran, dadurch dass das vom Gewebe der Bindehaut gelieferte Exsudat sich innerhalb des Epithels ansammelt, bis es zum Durchbruch kommt.

Klinisch und pathologisch-anatomisch zeigt das Ekzem der Haut in seinem typischen Auftreten gleiche Verhältnisse wie die eben beschriebene Erkrankung der Bindehaut. Das Stadium papulosum besteht in einer herdförmigen, entzündlichen Schwellung der Haut in Form von Knötchen oder Papeln, pathologisch-anatomisch gekennzeichnet durch Hyperaemie, Auswanderung von weissen Blutkörperchen, sowie seröse oder eiterige Exsudation; durch letztere kommt es zu einer theilweisen Zerstörung des Rete und Abhebung der Hornschicht. Damit ist das Stadium vesiculosum oder pustulosum geschaffen, wobei die Hornschicht die Bläschen- oder Pusteldecke darstellt. Mit der Abstossung der letzteren kommt es zur Entwicklung eines Substanzverlustes oder eines Geschwüres.

Die Bezeichnung Conjunctivitis phlyctaenularis hält v. Michel für unrichtig, insofern damit das Wesen der Erkrankung nicht erschöpfend bezeichnet erscheine, da mit dieser Benennung nur ein bestimmtes Stadium des Ekzems gemeint sein könne, nämlich das Stadium vesiculosum.

Abgesehen von Zweckmässigkeitsgründen sei für Beibehaltung dieser Bezeichnung eine zwingende Nothwendigkeit durch die Thatsache gegeben, dass in der Regel zu gleicher Zeit und in gleicher Form wie an der äusseren Haut, so auch an der Bindehaut und Hornhaut umschriebene Entzündungen auftreten.

Hinsichtlich der Frage, ob es sich beim Bindehautekzem um eine ektogene oder endogene Ursache bezw. Infection handle, steht Verfasser auf dem Standpunkte, dass die gleichen Ursachen, welche dem Ekzem der äusseren Haut zu Grunde liegen, auch hiefür in Betracht kommen. Als solche Ursachen werden äussere Reize, mechanische, chemische und thermische angenommen, dabei wäre für die Bindehaut die Voraussetzung zu machen, dass eine von aussen kommende Schädlichkeit in das Gewebe eindringt, ohne das Epithel erheblich zu alteriren, und sich auf einen engen Raum beschränkt. In dieser Weise könnten auch entzündungserregende Bacterien sich verhalten. Dass von aussen einwirkende Schädlichkeiten das Ekzem der Bindehaut hervorrufen oder unterhalten, geht auch aus der unbestreitbaren Thatsache hervor, dass die ausschliesslich dem Kindesalter zukommenden ekzematösen Erkrankungen des Auges ohne Weiteres rasch heilen, wenn man die Kinder verhindert, ihre Hände mit den Augen in Berührung zu bringen.

v. Hippel: **Sind die markhaltigen Nervenfasern der Retina eine angeborene Anomalie?** (v. Gräfe's Archiv f. Ophthalm. XLIX, 3.)

Markhaltige Nervenfasern der Retina sind bei Neugeborenen noch nie gesehen worden. Nach Westphal besitzen nur die motorischen Gehirnnerven und der Acusticus bei der Geburt Markscheiden, während der Opticus erst später und zwar als letzter Gehirnnerv Markscheiden erhält (9. bis 10. Lebenswoche). Die ophthalmoskopische Beobachtung gelingt bei neugeborenen Kindern vermuthlich wegen der gefässhaltigen Linsenkapsel nicht. Die mikroskopische Untersuchung scheitert, weil aus unbekannten Ursachen die bewährten Methoden der Markscheidenfärbung auch da, wo bereits Flügelbildung besteht, versagen. Verf. konnte vom 10. Lebenstage an ophthalmoskopisch die vom Centrum nach der Peripherie fortschreitende Markscheidenbildung verfolgen, welche nach etwa 2½ bis 3 Wochen p. p. abgeschlossen ist.

Ob Belichtung die Markscheidenbildung befördert, konnte nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden.

N. Grönholm: **Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung des Eserins auf den Flüssigkeitswechsel und die Circulation im Auge.** (Ibid.)

Der intraoculare Druck kann abnehmen 1. durch vermehrte Filtration durch den Kammerwinkel (Iristheorie), 2. durch verminderten Blutzufluss und Abnahme der Secretion. Die Blutmenge im Auge kann verringert werden durch Contraction der Arterien-

wandungen und durch erleichterten Blutabfluss längs der Venae vortic. (Uvealspannungstheorie).

Eserin setzt im Kaninchen- und Katzenauge den intraocularen Druck stets herab (Differenz bis 10 mm Hg). Eserin verändert die Filtrationsfähigkeit des Kaninchenauges nicht. Hieraus erklärt sich, dass das nach Eserin eintretende Absinken des intraocularen Druckes ohne Miosis erfolgen kann und daher nicht von derselben abhängt.

Eserin setzt die Blutmenge des Kaninchenauges um 1/4 bis 1/3 der normalen herab. Die Contraction des Ciliarmuskels und die Anspannung der Chorioidea verändern weder den intraocularen Druck, noch die Filtrationsfähigkeit des Auges. Die Verminderung der Blutmenge erfolgt allein durch Contraction der intraocularen Gefässe. Hier liegt die primäre Eserinwirkung — Verminderung der Secretion. Dieser Factor kommt auch dann allein in Frage, wenn die Irisperipherie an die Hinterfläche der Cornea gerückt ist und sich nach Eserineinträufelung davon entfernt. Der Vorgang ist Folge der verminderten Secretion, und die Freilegung der Filtrationswege wird nicht direct, sondern indirect auf diesem Umwege herbeigeführt.

Franz Schiech: **Klinische und experimentelle Studien über die Wirkung des Tuberculins auf die Iristuberculose.** (Ibid., Bd. L, 2, S. 247—359.)

Das Ergebniss dieser Studien ist in folgendem Schlusswort niedergelegt:

Vergleichen wir die durch das Studium der Tuberculinwirkung bei menschlicher Iristuberculose gewonnene Beobachtung, dass das Mittel von dem grössten Werth ist, mit dem unsicheren Resultate des Thierexperimentes, so stehen wir vor einem auf den ersten Blick vielleicht räthselhaften Widerspruche. Und doch lässt sich die Differenz in der Wirkung auf ganz einfache Art erklären.

Bei dem Processe, den wir als Iristuberculose am Menschen kennen lernen, handelt es sich um eine zumeist schleichende Entzündung endogenen Ursprungs unter Neubildung von kleinen oder grösseren Knötchen innerhalb des Irisgewebes selbst mit spärlichem Bacillengehalte, während die experimentelle Iristuberculose von Bacillenhaufen ausgeht, die entweder frei auf der Irisfläche oder in künstlich geschaffenen Verletzungen der Iris liegen. Wie von allen Seiten bestätigt wird, besteht aber die Wirkung des Tuberculins nicht in der Tödtung der Bacillen, sondern in der Anregung des die Tuberkel umgebenden Gewebes zur Reaction gegenüber den Herden und Anbildung von Narbengewebe nach vorausgegangener Exsudation in die Neubildungen hinein. Einer grossen Menge von Bacillen gegenüber, die anfänglich ausserhalb des Gewebes liegt und nur von einem zellenreichen, aber bindegewebsarmen Gewebe umwuchert wird, zum Theil ohne dass die Zoogloeaklumpen sich auflösen, wird daher das Mittel nur wenig ausrichten können; in dem innerhalb der bindegewebsreichen Iris entstehenden, noch dazu bacillenarmen menschlichen Tuberkel findet das Tuberculin aber die denkbar günstigsten Bedingungen für den Erfolg seiner Wirkung.

Rhein-München.

Laryngo-Rhinologie.

1) Przedborski-Lodz: **Die Kehlkopfkrankheiten während der Schwangerschaft.** (Archiv für Laryngologie und Rhinologie, Band 11, Heft 1.)

Hinweis auf eine Reihe von Larynxerkrankungen, die theils direct durch die Schwangerschaft hervorgerufen werden, theils — bereits bestehend — exacerbiren. Die erste Gruppe umfasst sowohl nervöse Störungen (Paresen und Paralysen der verschiedenen Kehlkopfmuskeln, die als Autointoxicationen aufzufassen sind), als auch solche der Circulationsorgane (Laryngitis haemorrhagica und hypoglottica, Ozaena trachealis); die zweite Gruppe zeigt uns neben den chronischen Katarrhen insbesondere die durch ihre Complicationen sich stärker bemerkbar machende Larynxphthise. Die direct durch die Gravidität hervorgerufenen Erkrankungen (erste Gruppe) haben meist eine günstige Prognose; dieselben verschwinden gewöhnlich mit Beendigung der Schwangerschaft, ohne nachweisbare Spuren zu hinterlassen. Bezüglich der auch mit Casuistik belegten Details muss auf das Original verwiesen werden.

2) Freudenthal-New-York: **Zur Behandlung der Larynxtuberculose.** (Ibid.)

Im Gegensatz zu den meisten Autoren wendet sich Freudenthal neuerdings sowohl gegen die chirurgische Behandlung der Kehlkopfphthise (Curettement etc.), als auch gegen die Milchsäuretherapie und empfiehlt von den neueren Mitteln das Nebennierenextract „zur Einleitung einer präliminaren localen Anaesthesie“ (cf. diese Wochenschr. 1900, No. 27, S. 946, Referat No. 9), mit folgender Einspritzung seiner Menthol-Orthoform-Emulsion; ferner das Olivenöl „zur Erleichterung der Dysphagie“ und das Heroin. Betreff der „Phototherapie“ (Behandlung mit elektrischem bezw. Sonnenlicht) (cf. diese Wochenschr. 1899, No. 28, S. 939, Referat No. 10) ist Autor noch zu keinem abschliessenden Urtheil gelangt.

3) Ruprecht-Jena: **Lysollösung zur Verhinderung des Beschlagens der Kehlkopfspiegel.** (Monatsschrift für Ohrenheilkunde etc. 1900, No. 6.)

Statt den Spiegel über einer Flamme zu erwärmen, befeuchtet Autor denselben mit einer 1/2 proc. Lysollösung. Dieselbe überzieht in Folge ihrer seifigen Eigenschaft den Spiegel gleichmässig, dessen Helligkeit eher vermehrt als vermindert erscheint. Natürlich ist für jeden Patienten ein gereinigter, ausgekochter Spiegel und frische Lysollösung zu verwenden.

4) Malherbe-Paris: **Bromaethyl-Anaesthesie in Rose'scher Position bei kleineren operativen Eingriffen im Gebiet der oberen Luftwege.** (Revue hebdomadaire de laryngologie etc. 1900, No. 26.)

Malherbe empfiehlt für eine Reihe bisher theils ohne Anaesthesie, theils unter localer Anaesthesie ausgeführter operativer Eingriffe die Bromaethylnarkose und Operation am hängenden Kopfe, eine Methode, die trotz mancher Vorzüge, schwerlich auf allgemeinere Verbreitung rechnen dürfte (Ref.). Eingehende Besprechung der Technik.

5) Lermoyez und Mahn: **Neue Behandlungsmethode der Nasenaffectionen durch Application heisser Luft.** Mit 1 Abbild. (Annales des maladies de l'oreille etc. 1900, No. 7.)

Die bereits auf anderen Gebieten des menschlichen Organismus mit Erfolg versuchte Heisslufttherapie wurde von den Autoren auch in der Rhinologie auf ihre Wirksamkeit erprobt: Als Luftquelle dient ein regulirbarer Behälter mit comprimirter Luft, die durch eine Metallschlange circulirend über einem darunter befindlichen Bunsenbrenner erhitzt und vermittels Schläuchen und entsprechenden Ansatzcanülen an die Applicationsstelle geleitet wird. Dabei soll nicht eine Circulation heisser Luft im Cavum nasi erzeugt werden, sondern die je nach dem Sitz der pathologischen Veränderung entsprechend construirten Canülen ermöglichen die Application der heissen Luft in circumscripter Weise direct auf das erkrankte Gewebe. Der in Abbildung der Publication beigefügte Apparat ist ausführlich beschrieben, dessgleichen Technik und Wirkungsweise. An der Hand von ca. 25 in extenso mitgetheilten Krankengeschichten besprechen Autoren die Wirkung der heissen Luft auf die Schleimhaut unter normalen und pathologischen Verhältnissen, Indicationen und Contraindicationen der Heisslufttherapie, und kommen zu dem Schluss, dass eine grosse Reihe von Nasen-, Nasenrachen- und consecutiven Ohraffectionen durch diese neue Methode günstig zu beeinflussen sind.

6) Taptas-Konstantinopel: **Beitrag zur Radicaloperation der combinirten chronischen Nasen-Nebenhöhleneiterungen.** (Ibid., No. 9.)

Bei den chronischen Empyemen der verschiedenen pneumatischen Nebenräume der Nase eröffnet Taptas zunächst die Kieferhöhle nach der Methode von Luc (cf. diese Wochenschr. 1898, No. 27, S. 865). Sodann macht er einen Haut-Periostschnitt vom lateralen Rand der Augenbraue bis zur Nasenwurzel und von da in der Medianlinie nach abwärts bis zum unteren Drittel der Nasenbeine. Die Stirnhöhle wird nun an der vorderen Wand nach der Medianlinie zu eröffnet und die Knochenwand nach abwärts mit der Knochenzange entfernt, wobei der untere Rand des Stirnhöhlenausführungsganges und damit ein Theil des Processus nasalis des Oberkieferknochens mit entfernt wird. Eine Verletzung des Thränensackes muss natürlich dabei vermieden werden. Durch die nach abwärts geschaffene Oeffnung befindet man sich in der Höhe des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle. Curette oder Conchotom entfernen das ganze miterkrankte Siebbeinlabyrinth nebst mittlerer Muschel, wonach der Weg zum Sinus sphenoidalis frei liegt, dessen Ausführungsgang breit erweitert wird. Auf diese Weise liegen sämmtliche Nebenhöhlen der einen Seite offen und ermöglichen eine gründliche Ausräumung und Reinigung. Ist die Stirnhöhle sehr gross, so dass von der ursprünglich angelegten Oeffnung aus ein Curettement der lateralen Partie nicht möglich, dann legt Taptas eine zweite Oeffnung lateralwärts an und lässt eine genügend breite Knochenbrücke zwischen beiden Oeffnungen stehen, um ein späteres Einsinken der vorderen Stirnhöhlenwand aus kosmetischen Rücksichten zu vermeiden. Primäre Wundvereinigung an der Stirne und in der Mundhöhle beendigen die Operation; die Nachbehandlung erfolgt ausschliesslich von der Nase aus.

Hecht-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Erlangen.** August und September 1900.

17. Koelsch Franz Xaver: Klinische Beiträge zur Lehre von der Aktinomykose des Menschen.
18. Glauning Ernst: Ueber die Behandlung inficirter perforirender Bulbuswunden.
19. Schtschogoleff Tobias: Ueber die Betheiligung der einzelnen Muskelgruppen an den Lähmungen und Contracturen bei der cerebralen Hemiplegie.
20. Bach Adolph: Casuistischer Beitrag zur Frage des Ileus nach Laparotomie in Folge peritonealer Adhaesionen.
21. Hirt Eduard: Zur Unterscheidung der narbigen und krebsigen Verengerung des Magenpförtners.
22. Weber T. Karl: Untersuchungen über den Nachweis von Traubenzucker im Harn vermittels der Trommer'schen Reaction.
23. Rüdel Otto: Ein Fall von hochgradiger Cystitis follicularis.
24. Erk Fritz: Beitrag zur Lehre von den Oesophaguscarcinomen.
25. Francke Carl: Arteriell-venöses Aneurysma.
26. Rossbach August: Zur Casuistik der Pankreashaemorrhagie.
27. Loehrl Fritz: Ueber das Vorkommen von Augenerkrankungen bei Gicht (harnsaure Diathese).

Universität **Heidelberg.** September 1900.

15. Reiske Rudolf: Ueber Gastroenteroplastik und Enteroplastik aus der Heidelberger chirurgischen Klinik.

17. Magenau Carl: Ueber die sogenannte Vertebra prominens im Nasenrachenraum.
16. Baer E.: Einfluss der Priessnitz- und Heisswasserumschläge auf die Peristaltik.

Universität **Kiel**. September 1900.

82. Boye Bruno: Ein Fall von Carcinom des Pankreas.
83. Ebinger Ernst: Ein Beitrag zur Statistik, Prognose und Behandlung der Eklampsie.
84. Schulze Höing Friedrich Karl: Zwei Fälle von Aneurysma der Arteria anonyma.
85. Segger-Bethmann Ernst: Casuistischer Beitrag zur Kenntniss der Hernia epigastrica.
86. Drixelius Reinhard: Echinococcenstatistik aus den Sectionsbefunden des pathologischen Instituts zu Kiel.
87. Schneekloth Gustav: Ueber Ikterus infectiosus epidemicus.
88. Tiemann Carl: Beitrag zur Pathologie und Statistik des Krebses.
89. Hahn Ernst: Casuistische Beiträge zur Behandlung von Sarkomen der langen Röhrenknochen durch Resection.
90. Haupt Friedrich Wilhelm: Zwei Fälle von stenosirendem Sanduhrmagen.
91. Pirl Paul: Ein Beitrag zur Behandlung der Phthisis pulmonum mit Hetol.
92. Angermann Fritz: Ueber den Nabelschnurbruch.

Vereins- und Congressberichte.

72. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte

in Aachen vom 16.—22. September 1900.

(Eigener Bericht.)

III.

Zweite allgemeine Sitzung.

In einem handschriftlich erhalten gebliebenen Gutachten, welches der Arzt Joachim Camerarius im Jahre 1571 zur Besserung der Medicinalverordnung dem Nürnberger Rathe vorlegte, findet sich ein Capitel: „Wie ein ordentliche Versammlung und Collegium der Aerzt könt angestellt werden und was für ein Nutz daraus erfolgen wirdt“. Es heisst darin: „Es ist eine gemeine Rede, alle Ding nehmen durch Einigkeit zu und durch Zwietracht und Uneinigkeit vergehen sie, welches in allen Ständen also erfunden wird, und derwegen auch kein Handtierung oder Handwerk so gering ist, das nicht seine Versammlung in guter Einigkeit hat, daein sie sich fürfallender Zwiespalt und zweifelhaftiger Sachen können vergleichen und also ihr Thun erhalten, welches fürwar vielmehr geschehen soll in der Kunst, welche den höchsten zeitlichen Schatz, nemlich die Gesundheit und Wohlfahrt des Leibes versorgen soll. Ist derhalben ein grosse Notturft, das in einer fürnehmen Polizeipflege zu sein ein solche Versammlung und Collegium erhalten werde, wie denn solches fast durchaus in Italia mit Vleis gebraucht wird, als fürnemlich in Neapolis, Florentia, Verona, Mayland, Genua und dergleichen Städten mehr, und in Teutschland auch von Tag zu Tag als gar ein nützliche Ordnung in das Werk gesetzt wird, als zu Ulm, Augsburg und andern mehr Orten .... Und wird der Frommen und Nutz, so daraus entspringen wird, nicht gering sein, denn erstlich, wie von den Alten gesagt wird: Conservatio artes peperit, die Gewohnheit und Versammlung hat die gute Kunst geboren. Also auch werden sie durch dieselbigen erhalten; und erwachst auf diese Weis unter den Aerzten eine gute Freundschaft, Vertrauen und Einigkeit, dadurch zum Andren bei bekannten und frembden gegen den Aerzten ein grössere Zuversicht und Herz erwechst und ihr guter Namen und Ansehen gemehrt wird.“

Auf Grundlage dieses Vorschlages wurde von dem Nürnberger Rath im Jahre 1592 ein Collegium der Aerzte eingerichtet, in dem die medicinische Wissenschaft in der Weise gepflegt wurde, dass in den Versammlungen schwierige Krankheitsfälle und deren Behandlung besprochen, gemeinsam mit den Apothekern botanische Excursionen vorgenommen und anatomische Uebungen angestellt wurden. Abends endeten die botanischen Ausflüge nicht selten mit Festmahlen, bei denen es nach noch vorhandenen Speisezetteln recht üppig herging.

Die Augsburger Medicinalordnung vom Jahre 1582 schreibt von den ärztlichen Zusammenkünften: es sind „auff offt gehaltenen Reichstägen, nicht ohne sondern nutz der Kranken, dergleichen consultationes von hochgelehrten Medicis offtermals gehalten worden ...., aus wellichen der Artzet, wie ein Vogel aus seinem Gesang gespüret und erkandt wirdt.“

Von nun an mehrten sich die wissenschaftlichen Vereinigungen der Aerzte sehr. Ein Jahrhundert später bewirkte dann die allgemeine literarische Entwicklung, dass eigene Zeitschriften auch für Aerzte entstanden [1]).

So machte sich schon vor mehr als dreihundert Jahren unter den Aerzten das Verlangen nach gegenseitigem Meinungsaustausch geltend. Wie bescheiden auch die Anfänge gewesen sein mögen, die Fundamente waren fest, weil sie durch das Bestreben begründet wurden, dem Menschen etwas sein zu wollen, wenn er seines Mitmenschen am meisten bedarf. Das ist wohl das Ethischste am Menschengeschlechte.

Was objectiv die Methode in der Medicin zu Wege gebracht, darin, möchte man sagen, hat sie dieser ethische Factor subjectiv unterstützt; aber er hat es vor ihr voraus, dass er sich zuerst geltend machte, indem er alle an einander zu schliessen versuchte, die Hilfe zu spenden gesonnen waren. So wurde der Weg gewiesen, auf dem alsbald aus dem Dunkel die Methode empordämmerte, ganz unbewusst neben dem bewussten ethischen Momente. Denn, wie die älteste Geschichte der medicinischen Congresse in Deutschland uns lehrt, verband sich schon damals auf den ärztlichen Zusammenkünften der Mediciner mit dem Naturwissenschaftler, mit dem Botaniker und dem Anatomen. Da haben wir den Ursprung der jetzigen Methodik der medicinischen Wissenschaften.

Ist in dem Maasse, als diese sich erweitert hat, jene ältere in unserer Wissenschaft zurückgedrängt worden? Gewiss nicht. Sie gehen beide Hand in Hand, wie Geschwister, aber jeder sich seines Werthes nunmehr bewusst. Dieses Bewusstsein sicherte die Vervollkommnung des jüngeren und wird sie beide weiterbilden.

Vom ersten allgemeinen Sitzungstage haben wir es noch frisch im Gedächtniss, was Naunyn in seinem Vortrage betonte, dass die humane Seite die medicinische Wissenschaft oft zwingt, über die Grenzen ihres Könnens hinauszugehen, dass der Wunsch, den Kranken zu heilen, oft den Arzt dazu treibt, die Lücken seiner Kenntnisse durch oft unreife Hypothesen zu überbrücken. Das gibt ein beredtes Zeugniss dafür ab, dass jenes ethische Moment nicht allein das ältere in unserer Wissenschaft war, sondern sich sogar als das stärkere mitunter noch geltend macht. Aber es ist dabei, wie wir sehen werden, ein gewaltiger Unterschied zwischen früher und jetzt festzustellen, der darin seine Erklärung findet, dass jenes Moment in allen Zeiten ein zu starkes Uebergewicht besass und keinen anderen Gedanken neben sich duldete. Der Fehler war da, der jetzt umgekehrt eintreten würde, wenn die wissenschaftliche Forschung die humanen Bestrebungen ganz verdrängen würde.

Durch jenen Fehler wurde der alte Arzt das Opfer mystischer Grübelei, die sich nicht nur die seltensten und abenteuerlichsten Extravaganzen gestattete, sondern auch ein ekelhaftes und schauerliches Unwesen trieb. Bekannt ist die von Paullini um 1687 geschriebene „heilsame Dreckapotheke“, welche alle Gattungen Koth in Aufnahme brachte, und nur mit Grausen liest man die Vorschrift von Oswald Croll über die Bereitung der Mumienlatwerge in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts, welche vor der Pestilenz schützen und sie heilen sollte. „Man soll den todten Coerper eines gantzen rohen frischen und unmangelhaften 24 jährigen Menschen, so entweder am Galgen erstickt oder mit dem Rad justicirt oder durch die Spiess gejagt worden, bei hellem Wetter, es sei Tag oder Nacht, dazu erwehlen . . . in Stücke zerschneiden, mit pulverisirter Mumia und ein wenig Aloë bestreuen, nachmals einige Tage in einem gebrannten Wein einweichen, auffhenken, wiederumb ein wenig einbeitzen, endlich die Stück, in der Luft auffgehänkt, lassen trucken werden, bis es die gestalt eines geräucherten Fleisches bekommt und allen Gestank verliert, und zeugt letzlichen die ganze rothe Tinktur durch einen gebrannten Wein oder Wachholdergeist nach Art der Kunst heraus.“ Ein solches pharmazeutisches Laboratorium des 17. Jahrhunderts mag Aehnlichkeit mit einer Kannibalenküche gehabt haben.

Die Therapie von heute hat als ersten Gedanken immer noch den, zu helfen, aber sie hat die Einsicht gewonnen, dass ihr Hilfewerth um so höher steigen muss, je mehr sie sich andere Gedanken aus den auf den verschiedensten Gebieten gemachten

[1]) H. Peters: Der Arzt und die Heilkunde in der deutschen Vergangenheit.

Entdeckungen zu nutze macht. Nur so gelangt sie, da unter den Verhältnissen, die sie bei ihren Studien am Menschen einengen, die Methode rein wissenschaftlicher Forschung oft zu schroff sein muss, zu einer auf wissenschaftlicher Erkenntniss beruhenden Hypothese als Aushilfs-, nicht als Ersatzmittel.

Ein Belegstück dafür lieferte am zweiten allgemeinen Sitzungstage der Vortrag über Organtherapie von Hansemann. Man musste dabei an den Unterschied denken, wie man früher ohne Sinn und Verstand mit Bocksblut, Wolfsleber und Fuchsenlunge hantirte und jetzt in scharfsinniger Weise die Hypothesen gewinnt, welche die moderne Organtherapie auf den Altruismus und die Specifität der Zellen aufbaut, indem sie es versucht, die von einer Zellart specifisch gelieferte Substanz dem Körper einzuverleiben, wenn diese Zellart dem Körper durch irgend einen Umstand verloren ging.

Wir dürfen jedoch den anderen Rednern nicht vorgreifen und wollen desshalb nach diesen wenigen Worten, die einen Vergleich zwischen Therapie von heute und ehemals nur skizzenhaft durchführen konnten, wieder dem Programm gemäss die einzelnen Vorträge des zweiten allgemeinen Sitzungstages an uns vorübergehen lassen, den Geheimrath Wüllner am 21. September um 9¾ Uhr eröffnete.

Geh. Medicinalrath Prof. Dr. **Julius Wolff**-Berlin nahm das Wort zu einem Vortrag über die **Wechselbeziehungen zwischen Form und Function der einzelnen Gebilde des Organismus.** Redner zeigte nach einigen einleitenden Worten das Bild eines mit 30 Kilo belasteten Oberschenkels und erklärte daran die Lage und Anordnung der einzelnen Knochenbälkchen, ferner das Bild einer Schenkelhalsfractur nach der Heilung und betonte, dass der bei Knochenheilungen in der Regel entstehende Stützwulst als functionelle Bildung zu charakterisiren sei. Weiter wurden Lichtbilder vorgeführt von einer Fractur des Schienbeins, dem Bruch beider Unterschenkelknochen u. a. Bei der Heilung aller Knochenbrüche seien zwei Vorgänge streng zu unterscheiden, der Verkittungsprocess und der Transformationsprocess. Bei Brüchen des Unterschenkels kann es vorkommen, dass wenn die Tibia gebrochen ist, die intact gebliebene Fibula hypertrophirt und die Function der Tibia mit übernimmt. Der Vortragende demonstrirte sodann die innere Architectur eines in Folge von Rachitis verkrümmten Knochens und ging zur Vorführung von Röntgenbildern über, welche Knochenbrüche vor und nach der Heilung darstellten. Die Bilder beweisen, so bemerkte der Redner, die Wichtigkeit des Röntgenapparates für die Feststellung der Form und der inneren Gestalt und Architectur der Knochen. Sehr interessant war die Vorführung eines Klumpfusses eines 19 jährigen Mädchens in seinem ursprünglichen Ansehen und seinem total veränderten Zustande nach neunmonatlicher, ärztlicher Behandlung.

Der Vortragende fasste schliesslich das Ergebniss seiner Ausführungen wie folgt zusammen: Die Structur der Gebilde des Organismus wird nicht nur unter normalen, sondern auch unter pathologischen Verhältnissen durch die Function gebildet und bestimmt. Die normale wie die pathologische Form sind nur der körperliche Ausdruck für die Function. Das so bezeichnete Abhängigkeitsverhältniss der Form von der Function gilt ebenso für das Fortbestehen des einzelnen Lebewesens, wie für die Gesammtheit der Lebewesen; es gilt, wie es Herbert Spencer voraussagte, vom Anfang bis zum Ende. Redner schloss mit der Hoffnung, dass weitere Forschungen sich an seine soeben vorgeführten Untersuchungen anknüpfen mögen.

Hierauf sprach Prof. Dr. **Holzapfel**-Aachen über **Ausdehnung und Zusammenhang der deutschen Steinkohlenfelder.** Niemand, der die rheinisch-westfälischen Industriebezirke durchreist, kann sich dem zwar nicht anmuthigen aber tiefen Eindruck entziehen, den die zahllosen, hoch emporragenden Kamine und rauchgeschwärzten Häuser hervorrufen. Solche Bilder sind stets die Anzeichen hochentwickelter Industrie. Während früher das Eisen mittels Holzkohle da verarbeitet wurde, wo man es gewann, benöthigt jetzt die Eisenindustrie, wie fast alle grösseren Zweige der Industrie, der Steinkohle. Von dem Kohlenreichthum ist daher das finanzielle Wohlergehen des Staatskörpers in sehr hohem Grade abhängig. Schwarze Diamanten hat man die Kohlen genannt, aber bei dem wirthschaftlichen Werth der Kohle ist dies eine Unterschätzung. Ein Blick auf die Ergiebigkeit und die Aussichten unserer Kohlenfelder ist daher von allgemeinem Interesse.

Redner geht sodann auf die Bildungen der Steinkohlenlager ein, ein Gegenstand, der mit seinen verschiedenen Theorien vorwiegend von geologischem Interesse ist. Darüber ist man sich jedoch einig, dass man als Schauplatz der Kohlenbildung ausgedehnte Landstrecken mit Lagunen und entsprechender Flora sich zu denken hat. In der Periode, die vorher ging, war alles mit Meer bedeckt, und eine Flora und Süsswasserbewohner gab es anscheinend nicht. In der Steinkohlenzeit tauchten dann Gebirge auf, von denen das Meer später bedeutende Theile wieder wegschwemmte, und deren Reste das niederrheinische Schiefergebirge und der Schwarzwald sind. Mit diesen stehen unsere Kohlenlager in engster Beziehung.

Die Becken im Schwarzwald, im Harz, in Niederschlesien, in Sachsen sind mit jüngerem Gestein bedeckt, ungleichförmig aufgelagert und zeigen nur Reste von Süsswasserbewohnern, sind also alle in Süsswasser abgelagert. Die Unterlage des Beckens von Saarbrücken ist unbekannt, die Fortsetzung desselben geht am Südrande ausserordentlich tief, während sie nördlich von jüngerem Gestein bedeckt wird. Im Unterschiede zu den erwähnten Becken zeigen diejenigen Oberschlesiens und Rheinland-Westfalens in grösserer Tiefe eine maritime Flora, während sich in der Nähe der Erdoberfläche Süsswasserpflanzen und -Thiere zeigen. In Oberschlesien ergaben die Untersuchungen, dass sich über Schichten mit Süsswasserfauna solche mit maritimer finden, woraus zu schliessen ist, dass das Meer zu gewissen Zeiten nur Zutritt hatte und sonst nicht. Die Ausdehnung und Grenzen der Becken sind selten genau zu bestimmen, da sie nur wenig an die Oberfläche treten, dagegen meist mit einer Schicht jüngeren Gesteins bedeckt sind, die z. B. bei Dortmund 400 m mächtig ist. So setzt sich das westfälische Becken unter der ganzen Kreidedecke des Münsterlandes fort. Zwischen Aachen und Ruhrort haben Bohrungen ebenfalls Verbindung der dortigen Becken ergeben. Die nördliche Grenze des Aachener Beckens ist unbekannt. Nach Westen zu setzt es sich über die Maas fort bis Namur und selbst bis Ostende.

Leider ist es noch immer nicht gelungen, die Umgrenzung unserer deutschen Kohlenbecken genau festzustellen. Tiefbohrungen verursachen kolossale Kosten, man führt sie daher nur in ganz geringem Umfange aus. Die Form unserer hauptsächlichsten Kohlenbecken, des rheinisch-westfälischen und des oberschlesischen, denkt der Redner sich als zwei vom Meere allmählich abgetrennte Wasserbecken nach Art des Ostseehaffs. Die Ufer dieser Becken müssen eine Flora von seltener Ueppigkeit besessen haben. Durch die gewaltigen Bewegungen der Erde in der Carbonzeit sind dann die Becken allmählich angefüllt worden. Diese Bewegungen waren in ihrem ersten Theile offenbar im Osten, im zweiten Theile dagegen im Westen intensiver. Danach würde also ein Zusammenhang unserer deutschen Kohlenfelder nicht gegeben sein. Es handelt sich vielmehr um rein örtliche Ablagerungen, und auch die beiden genannten grössten Becken stehen durchaus in keinem Zusammenhange. Nach Ablauf der Carbonzeit hörten die Erdbewegungen auf, und nur das Wasser setzte seine zerstörende Thätigkeit fort. So sind die Senkungen und Einbrüche jüngeren Gesteins zu erklären, die dem Abbau so viel Schwierigkeiten entgegenstellen.

Neben den Kohlenschätzen des westfälischen Beckens und der niederrheinischen Tiefebene haben Bohrungen kürzlich in Paruschowitz (Schlesien) ein ganz kolossales Kohlenlager ergeben. Wir können daher annehmen, dass unser Kohlenvorrath noch auf eine ganze Reihe von Jahrhunderten ausreicht.

Von grösserer Bedeutung, von hervoragendem Interesse sogar für die medicinische Therapie war der folgende Vortrag von Prof. Dr. **Hansemann**-Berlin: **Einige Zellprobleme und ihre Bedeutung für die wissenschaftliche Begründung der Organtherapie.** Während im Verlaufe des Congresses, namentlich in der ersten allgemeinen Sitzung, wie wir gesehen haben, die ungeheuren Fortschritte, die im vergangenen Jahrhundert auf den verschiedenen Gebieten der Medicin gemacht worden waren, uns vergegenwärtigt wurden, sollte in diesem Vortrage eines der jüngsten Kinder der Wissenschaft, die Organtherapie, unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Als Rademacher in den 40er Jahren mit specifischen Mitteln ganz bestimmte Organe beeinflussen wollte, erhielt diese vielfach an die Homöopathie erinnernde therapeutische Methode den Namen Organtherapie. Da sie gänzlich verschollen ist, ist der Name ohne

viel Bedenken auf die neue Methode übertragen worden, die von der Vorstellung ausgeht, dass in einzelnen Organen ganz specifische Substanzen gebildet werden, die einerseits dem menschlichen Körper nothwendig, andererseits chemisch noch nicht isolirt bei ihrem Fehlen durch Erkrankung des betreffenden Organs durch die betreffenden Organe von Thieren ersetzt werden, indem sie als solche verfüttert oder als Medicamente in Form gepresster Tabletten daraus hergestellt werden. Die Organtherapie ist also eigentlich eine specifische. Wo sie anderen Zwecken dient, z. B. die Schilddrüsensubstanz zur Entfettung und die Nebennierensubstanz bei Rachitis, stehen diese ausserhalb des Rahmens dieser Ausführungen, die auf zellbiologischer Grundlage fussend von der Bedeutung der einzelnen Organe für den Gesammtorganismus ausgeht.

Die Eintheilung derselben in lebenswichtige, wie Lunge, Leber, Nieren, deren Verlust unmittelbaren Tod zur Folge hat, und weniger wichtige, wie Schilddrüse, Nebennieren, Pankreas, Hypophysis cerebri, Geschlechtsorgane hat man fallen lassen, seitdem die chirurgische Exstirpation der letzteren auf ihre Bedeutung hingewiesen hatte. Lange Zeit wurde beim Studium der Function der Organe nur die secretorische Thätigkeit untersucht, also ihre negative; nur von der Lunge war auch eine positive bekannt mit der Einführung frischen Sauerstoffes. Diese Sécrétion interne, wie sie die Franzosen nannten, wurde auch von der Leber in ihrer Beziehung zur Harnstoff- und Glykogenbildung bekannt, sowie vom Pankreas durch die bahnbrechenden Arbeiten von Mering und Minkowski. Wenn man bei Thieren das Pankreas exstirpirt, so entwickelt sich regelmässig ein Diabetes durch Ausfall der inneren Secretion des Pankreas, die unabhängig ist von dessen Secretion in den Darm und so lehren theoretische Betrachtungen, dass ausser Lungen, Leber und Pankreas, sämmtliche secretorischen Organe ausser der negativen auch eine positive Function haben müssen.

Durch die bipolare Anordnung der secretorischen Zellen entnimmt deren Basis Nahrung aus den Saftspalten der Bindesubstanzen; die in's Drüsenlumen frei hineinragenden Flächen secerniren nicht nur in dieses hinein, sondern nehmen von hier auch Stoffe auf, wie z. B. Leberzellen aus den Gallengängen Fett, Nierenepithelien aus den Canälchen Wasser. Die Darmepithelien secerniren Schleim in den Darm und Chylus in die Saftspalten. Allgemein gesagt, entleeren also die Zellen ihre Stoffwechselproducte nach beiden Seiten hin, und das nach innen secernirte Product geht in den Kreislauf über. So haben alle Zellarten, auch die nicht im gewöhnlichen Sinne secretorischen, einen specifischen Stoffwechsel, indem sie Körperflüssigkeit aufnehmen, einen Theil assimiliren und den Rest in veränderter Form wieder abgeben. Manche haben einen drüsigen Bau ohne Ausführungsgang (Nebennieren, Schilddrüse, Hypophysis cerebri, glandula carotica, die Winterschlafdrüse vieler Wirbelthiere), andere haben die Form der secretorischen Organe zwar abgelegt, bilden jedoch in der Bildung der Stoffwechselproducte ein Analogon zu der inneren Secretion echter Drüsenzellen (Musculatur, Knochengewebe mit Periost und Knorpel, adenoides Gewebe mit Milz und Knochenmark, Bindegewebe, Fettgewebe).

Das Resultat des Gesammtstoffwechsels ist Blut und Lymphe, wenn wir auch von besonderen haematopoietischen Organen (Milz, Knochenmark) sprechen, aus dem die zelligen Blutbestandtheile herrühren. Die Blutflüssigkeit ist also ein Stoffwechselproduct sämmtlicher Körperzellen und kein selbständiges Gewebe mit flüssiger Intercellularsubstanz, schon desshalb nicht, weil es keinen eigenen Stoffwechsel besitzt, sondern denselben nur zwischen den einzelnen Geweben vermittelt. Functionirt also eine Zellart anders als normal, so verändert sich die Blutbeschaffenheit, und es wird von der Grösse und Wichtigkeit der erkrankten Organe abhängen, welcher Einfluss dadurch auf die Thätigkeit der anderen Organe, ob stark und schnell oder gering und langsam, ausgeübt wird. Aus der Pathologie wissen wir, dass niemals ein Organ allein erkrankt, dass vielmehr Beziehungen der Organe unter einander bestehen, welche den Schluss gestatten, dass jedes Organ für alle übrigen und alle übrigen für das eine eine ganz bestimmte und lebenswichtige Thätigkeit übernehmen. Nach dem Vorgange Spencer's bezeichnet man dies mit Altruismus, der somit das Abhängigkeitsverhältniss der Zellarten im Körper untereinander bedeutet.

Bei den grösseren Organen, deren Function allgemein bekannt ist, fällt dieses Abhängigkeitsverhältniss nicht besonders auf, wenn der Mensch bei ihrem Verluste zu Grund gehen muss. Vielfache Hypothesen dagegen stellte man auf, um den Tod nach Verbrühung einer grösseren Hautpartie zu erklären, und bei Verlust kleiner Organe, deren Function wir so gut wie gar nicht kennen, ist der Tod oder schwere Körperveränderung ganz unverständlich, trotzdem der Altruismus der Zellen hier deutlich wird und die positive Function in etwas geklärt. Der Verlust der Schilddrüse oder ihre krankhafte Zerstörung führt zur Kachexia strumipriva, die in einer bestimmten Beziehung zum Myxoedem und Kretinismus steht. Die Ansicht Munk's, dass die bei der Operation erzeugte Nervenverletzung schwere Krankheiten erzeugen könne, haben weder andere Experimentatoren, noch die menschliche Pathologie bestätigen können. Den Altruismus beweist der von Eiselsberg beobachtete Fall, wo nach Exstirpation maligner Kopfbildung sich eine deutliche Kachexie entwickelte, die nach Entwicklung einer Metastase schwand, um nach deren Exstirpation wieder aufzutreten.

Eine Steigerung der Function der Schilddrüse findet sich bei der Basedow'schen Krankheit, weil hier mikroskopisch die Vergrösserung der secretorischen Oberfläche festgestellt werden kann. Die Folge ist ein allgemein gesteigerter Stoffwechsel und nervös gesteigerte Herzaction mit consecutiver Hypertrophie.

Auf die Specialbeziehung zwischen Nebenniere und Gehirn hat bereits Weigert aufmerksam gemacht, da bei Anencephalen der centrale nervöse Antheil sich mangelhaft ausbildet. Die altruistischen Beziehungen gehen aus der Addison'schen Krankheit hervor, wo die Rindensubstanz der Nebennieren käsig zu Grunde gegangen oder in Folge einer Entzündung fibrös atrophirt ist bei intact gebliebener nervöser Partie. Eine Ueberleistung wie bei der Schilddrüse ist hier bis jetzt nicht bekannt geworden.

Wie Experimente festgestellt haben, ist es der Ausfall der inneren Secretion des Pankreas und nicht derjenigen in den Darm, welcher zur Ursache des Diabetes wird. Beim Menschen geht nicht jede Form der Zuckerkrankheit vom Pankreas aus, entsteht aber bei allmählichem Verfall der Drüse, und eine Art Granularatrophie derselben führt von vornherein dazu.

Wenig aufgeklärt, wenn auch sicher vorhanden, ist der Zusammenhang zwischen Hypophysis cerebri und dem übrigen Körper. Die geschwulstartige Hypertrophie derselben hat in 80 Proc. der Fälle Akromegalie zur Folge. Eine Vergrösserung, die histologisch eine Functionsvermehrung des Organs bedeutet, bringt indessen nur eine Vergrösserung gewisser Körpertheile mit sich, wenn man vielleicht auch Pierre Marie Recht geben kann, dass bei der Schwierigkeit der Abgrenzung gegen ähnliche Zustände manche Fälle ohne Hypophysistumor gar nicht Akromegalie waren. Berücksichtigt man die vergleichende Physiologie, so findet man, dass die Entwicklung und das Vorhandensein der Geschlechtsorgane besonders lehrreich für den Altruismus sind.

Babor berichtet über die Limaciden, dass bei ihnen ein Geschlechtswechsel eintritt, vom Weibchen zum Hermaphroditen und schliesslich zum Männchen. Der Einfluss der Castration, namentlich der frühzeitigen, erstreckt sich nicht nur auf die Körperform, sondern auch auf die geistigen Functionen. Der Eunuchentypus ist ja genügend bekannt. Korsakow hat bei den chinesischen Eunuchen festgestellt, dass sie mit 40 Jahren schon einen greisenhaften Eindruck machen.

Der Redner vertritt die Ansicht, dass der Verlust der Geschlechtszellen den physiologischen Tod unter Erscheinungen von Alterskachexie zur Folge hat, die durchaus einer altruistischen Atrophie analog ist bei Verlust der Schilddrüse oder der Nebennieren. Da die Geschlechtszellen die einzige Zellart sind, die den Metazoen durch das Alter verloren gehen, so liegt es nahe, für die physiologische Alterskachexie den Verlust dieser Zellen verantwortlich zu machen. Am deutlichsten tritt dies Verhältniss an Pflanzen hervor, von denen die 100 jährige Aloë, die Agava americana das beste Beispiel liefert. In ihrer Heimath gebraucht sie 5—10 Jahre bis zur Fruchtreife, worauf sie abstirbt; bei uns erreicht sie diese Blüthe erst nach 50—100 Jahren und damit eine entsprechend längere Lebenszeit, und so kann man schliessen, dass das Absterben der Pflanze die Folge des Verlustes dieser Zellen ist. Viele niedere Thiere sterben fast sofort nach Verlust der Generationszellen. Je mehr aber der Geschlechtskörper hinter dem Gesammtkörper an Grösse zurücktritt, wie beim Menschen, dessen Testikel 0,08 Proc. und dessen

Ovarien 0,29 Proc. des Gesammtkörpers ausmachen, um so länger wird dieser den Verlust der Generationszellen überdauern. Aus allen diesen Beispielen lassen sich folgende Thatsachen ableiten:

1. Es besteht zwischen den einzelnen Zellarten eine altruistische Beziehung in der Weise, dass jede Zellart eine bestimmte Leistung für die übrigen Zellarten übernimmt, ebenso wie alle übrigen für die eine.

2. Der Veränderung einer Zellart folgt eine solche aller übrigen Zellarten und zwar folgt der progressiven Veränderung eine altruistische Hypertrophie, der regressiven eine altruistische Atrophie.

Diese Beziehungen setzen die Specifität der Zellen voraus, die bei der Entwicklung aus der Eizelle erworben wird. Wie das geschieht, ist noch strittig, nach der Ansicht der Einen durch Präformation, nach der der Anderen durch Epigenese. Die beiden Hauptrichtungen werden namentlich durch Roux und Hertwig vertreten. Vortragender bekennt sich als ein Anhänger der Präformation und erläutert seine Anschauungen an der Hand einiger Beispiele, die gegen die Epigenese sprechen. Das Hauptargument, das gegen die Epigenese spricht, ist die absolute Specifität der Zellen selbst, wie sie bei den höheren Wirbelthieren besteht und auch unter allen pathologischen Bedingungen bestehen bleibt. Vortragender wendet sich noch besonders gegen einige Anschauungen Hertwig's.

Die Schlüsse, die sich für die specifische Organtherapie ergeben, sind folgende: 1. Es hat nur einen Sinn, die Organtherapie anzuwenden bei Erkrankungen von Organen mit nur innerer Secretion. 2. Man wird keinen Erfolg von der Therapie erwarten können bei altruistischer Hypertrophie, sondern nur bei altruistischer Atrophie. 3. Es ist nicht gleichgiltig, von welcher Thierart die Organpräparate hergestellt werden, deren Organproducte denen des Menschen am nächsten kommen. 4. Von der chemischen Beschaffenheit des inneren Secrets der Organe wissen wir noch fast nichts. Diese muss also zunächst erforscht werden. 5. Wenn man auch heute noch nicht sagen kann, was einmal aus der Organtherapie wird, so erscheint dieselbe doch vom biologischen Standpunkt aus durchaus sicher fundirt.

Als letzter Redner sprach Prof. Dr. v. **Drygalski**-Berlin über **Plan und Aufgaben der deutschen Südpolarexpedition**, welche auf Kosten des Reiches gegenwärtig in Vorbereitung ist und im August 1901 zur Abreise kommen wird. Bei anderen Nationen seien grosse wissenschaftliche Expeditionen in ferne Meere nicht neu, und es war immer ein Zeichen hohen Aufschwungs, wenn sie auch bei schwieriger politischer Lage entsandt wurden. Mit grosser Freude ist es daher zu begrüssen, dass Deutschland sich zu diesem Unternehmen entschlossen hat, von dem die Wissenschaft viel erwartet. Der Plan ist seit lange gehegt und in Deutschland selbständig entwickelt. Er fügt sich jedoch heute in ein System von internationalen Forschungen ein, welche gleichzeitig stattfinden sollen. Bei der Grösse des noch gänzlich unbekannten Gebietes im südlichen Eismeer ist dort Raum für die gleichzeitige Thätigkeit vieler Expeditionen. Die Ausreise wird durch den atlantischen Ocean bis Kapstadt erfolgen, da im südlichen Theile desselben schon wichtige oceanographische Probleme zu lösen sind. Von Kapstadt geht die geplante Route sodann nach den Kerguelen, auf welchen einige Theilnehmer der Expedition zurückbleiben sollen, um ein Jahr hindurch wesentlich erdmagnetische und meteorologische Beobachtungen anzustellen. Die Hauptexpedition braucht diese Beobachtungen, um ihre mehr südlich im Eismeer gewonnenen Ergebnisse auf einen festen Stützpunkt beziehen zu können. Die Kerguelen liegen dafür sehr günstig, welche die Hauptexpedition Anfang December 1901 verlassen will. Als ihr Arbeitsgebiet betrachtet sie das Eismeer südlich vom indischen und atlantischen Ocean. Welche Route sie darin nehmen wird, lässt sich natürlich bei der Schwierigkeit der Eisschifffahrt nicht voraussagen. Sie hofft etwa an der Westseite des von Ross im Osten befahrenen Victorialandes ein Land zu finden, wo sie überwintern kann. Dort würde sie eine wissenschaftliche Station anlegen und auf derselben ein Jahr lang physikalische und biologische Arbeiten ausführen. Schlittenfahrten können von dort aus einzelne Theilnehmer weiter nach Süden gegen den Erdpol hin führen und auch gegen den magnetischen Südpol hin, dessen Lage noch sehr unbestimmt ist, aber auf dem Victorialande vermuthet wird. Nach der Ueberwinterung würde die Expedition von der Station die Fahrt nach Westen fortsetzen und zwar, wenn es möglich ist, südlich von Kemps- und Enderbyland vorbei nach dem Weddelmeer, um von dort über Süd-Georgien und Tristan de Cunha heimzukehren. Der Plan kann innerhalb zweier Jahre durchgeführt werden, so dass die Expedition im Sommer 1903 zurückkehren könnte. Der im südlichen Eismeer zugebrachte Winter würde unserem Sommer 1902 entsprechen.

Die Ausrüstung wird auf 3 Jahre beschafft, um für alle Fälle gerüstet zu sein. Bei dem zu erwartenden Reichthum an Robben, Walen und Vögeln wird ausserdem auch an frischer Nahrung kein Mangel sein. Nutzfische sind dagegen aus jenen Gegenden noch nicht bekannt. Die wissenschaftliche Ausrüstung wird in allen Richtungen so vollständig gewählt, dass damit Alles ausgeführt werden kann, wozu sich Zeit und Gelegenheit bietet. Was ausgeführt wird, lässt sich aber natürlich erst an Ort und Stelle entscheiden. Man darf in dem Umfang der wissenschaftlichen Ausrüstung desshalb keine Gefahr sehen. Eine solche würde nur dann bestehen und zur Ueberlastung führen, wenn die Expedition auf ein bestimmtes zu Hause ausgearbeitetes Programm verpflichtet wäre, was bei der gänzlichen Unbekanntschaft mit dem südlichen Polargebiet natürlich nicht angeht.

Das Schiff der Expedition wird gegenwärtig auf den Howaldtwerken in Kiel gebaut. Es wird ein starker Holzbau und durch Querhölzer im Innern gegen die Eispressungen so widerstandsfähig und fest, wie nur irgend möglich gemacht. Es wird mindestens ebenso stark gebaut, wie die „Fram" war, erhält jedoch eine andere Form, weil die „Fram" kein gutes Seeschiff war, und die Südpolarexpedition eine lange und schwierige Seereise zu machen hat. Der Stärke des Schiffes thut die Aenderung der Form keinen Eintrag.

Die wissenschaftlichen Mitglieder der Expedition sind bereits gewählt, und zwar sind es ausser dem Vortragenden, welcher zum Leiter bestimmt ist und dazu die physisch-geographischen Arbeiten vornehmen wird, Dr. Ernst Vanhoeffen-Kiel als Zoologe und Botaniker, Dr. Hans Gazert-München als Arzt und Bacteriologe, Dr. Emil Philippi-Breslau als Geologe und Chemiker und Dr. Friedrich Bidlingmaier-Lauffen am Neckar als Erdmagnetiker und Meteorologe. Für die Kerguelenstation sind Karl Luyken als Physiker und E. Werth als Biologe bestimmt.

Die seemännische Besatzung des Schiffes ist noch nicht endgiltig bestimmt, doch werden wegen der Schiffsleitung bereits Verhandlungen mit einem hervorragenden Seemann gepflogen, welcher in der Eisschifffahrt Erfahrungen besitzt. Gleichzeitig mit der deutschen Expedition wird eine englische entsandt werden, welche die pacifische Seite des Eismeeres bearbeiten will. Bei aller Freiheit der Bewegung sind zweckmässige Vereinbarungen über die instrumentelle Ausrüstung und über die Art der vorzunehmenden Arbeiten, namentlich in erdmagnetischer und meteorologischer Hinsicht bereits getroffen worden.

Auch Schottland plant eine eigene Expedition wesentlich zu oceanographischen Zwecken südlich von Amerika und dessgl. Schweden. Diese Unternehmungen sind aber noch nicht gesichert. Dagegen wollen die Vereinigten Staaten von Amerika durch erdmagnetische Arbeiten auf neu zu errichtenden Stationen die Ziele der Südpolarexpedition fördern helfen und vielleicht auch Argentinien durch die Anlage einer Station auf Staten Island. So ist das Unternehmen bereits weit über die ursprünglich in Deutschland gezogenen Grenzen gewachsen und verspricht reiche Erfolge für viele Zweige der Wissenschaft. Eine grosse klaffende Lücke in der Kenntniss der Erde soll ausgefüllt werden. Bisher wissen wir noch nicht einmal, ob im südlichen Eismeer ein Continent existirt oder nur einzelne Inseln. Alles, was darüber gesagt wird, ist Hypothese. Nansen's Ansicht, dass dort nur Inseln sind, ist durchaus nicht begründeter als die Ansicht anderer Forscher, die zusammenhängende Massen von Land und Eis annehmen. Letzteres ist aus meteorologischen Gründen sogar eher wahrscheinlich. Auch geologische Gründe sprechen dafür nach dem Charakter von Proben des Meerbodens, die bisher gefunden sind. Doch nur directe Forschung kann entscheiden. Möge die deutsche Expedition dazu einen wesentlichen Beitrag liefern. Die Vorbereitungen können Dank dem opferwilligen und verständnissvollen Eintreten der Reichsregierung so umfassend wie nur eben möglich getroffen werden. Möge nun auch das Glück dem Unternehmen hold sein!

Im Verlaufe der Sitzung wurde folgendes Telegramm des Kaisers verlesen: „Cadinen, 20. September. Seine Majestät der Kaiser und König lassen der 72. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte für den freundlichen Gruss bestens danken. Auf Allerhöchsten Befehl. v. Lucanus.“

Geheimer Rath Prof. Dr. v. Leube-Würzburg und Geheimer Rath Prof. Dr. Wüllner-Aachen hielten zum Schluss kurze Ansprachen an die Theilnehmer, womit die Versammlung um 2 Uhr ihr Ende erreichte.

Einige Schlussbemerkungen mögen wohl noch in den Rahmen dieser Berichte hineinpassen. Mit dem Congress war eine Ausstellung von Apparaten, Instrumenten, pharmazeutischen Erzeugnissen u. s. w. verbunden. Der Beschauer konnte sich des Eindruckes nicht erwehren, dass auch auf diesen Zweigen der Industrie Deutschland grosse Fortschritte gemacht hat. Ob, namentlich was die neueren Arzneimittel betrifft, eine Ueberproduction bereits eingetreten ist, diese Frage kann hier keine Rolle spielen, weil nach Sichtung des Spreus von dem Weizen im Allgemeinen das Bestreben nach Vervollkommnung zu erkennen ist.

Den officiellen Theil der Verhandlungen schloss ein Fest, welches die Stadt Aachen am Abend des zweiten allgemeinen Sitzungstages den Congresstheilnehmern in den Räumen des Curhauses gab, und am folgenden Morgen fand man sich zu gemeinsamen Ausflügen in die Eifel zusammen. Mancher, der hinausgepilgert war und auf den Höhen stand, um in's tiefe Thal hinabzublicken, wo sich der Ruhrfluss mühsam zwischen Felsgeröll seinen Weg sucht, oder um nach den alten eingesunkenen Kratern am Horizont hinüberzusehen, Mancher, dessen Gedanken zu den Ereignissen der letzten Tage zurückkehrend hier sich sammelten, mag vielleicht die Arbeit der Natur mit der ihrer Erforscher verglichen haben. Goethe hat einmal gesagt: „Wenn auch die Welt im Ganzen fortschreitet, die Jugend muss doch immer wieder von vorn anfangen und als Individuum die Epochen der Weltcultur durchmachen.“ Man kann den Sinn dieses Satzes wohl auch für die Natur anwenden, die ihren Weg nach ehernen Gesetzen verfolgend also fortschreitet, und für die Forscherwelt, die Jugend, die immer wieder mit frischen Kräften diesen Wegen nachgeht und so in ihren Jahren durchlebt, was die Ewige in Ewigkeiten vollbrachte.

Mancher, der dort Umschau hielt, mag die Landschaft mit dem Streifchen Erde verglichen haben, wo er seinen Herd gegründet. Ob es nun schöner oder minder schön ist, die eigene That schafft die beste Heimath, und so sehnt sich der Mensch gemeiniglich dahin zurück, wo er mit der Arbeit seine Erfolge fand. Die Abendzüge entführten denn die meisten der Gäste bereits. „Auf Wiedersehen! in Hamburg!“ klang es. Denn die stolze Hansastadt will uns im nächsten Jahre gastfreundlich ihre Thore öffnen, auf dass ein Werk weiter gedeihe, dessen wir Deutsche uns rühmen dürfen, es angefangen und weitergeführt zu haben. So wollen wir denn die „empfangene Fackel hochhalten“. K.

II. Internationaler Congress für experimentellen und therapeutischen Hypnotismus und IV. Internationaler Congress für Psychologie

zu Paris im August 1900.

(Eigener Bericht.)

(Schluss.)

Die gleiche Ueberzeugung drängte sich den Aerzten auf, die am IV. internationalen Congress für Psychologie, der unter dem Präsidium Professor Dr. Th. Ribot's, dem Vice-Präsidium Professor Dr. Charles Richet's und unter Mithilfe Professor Dr. Pierre Janet's, des Generalsecretärs des Congresses, vom 20. bis zum 25. August im Palais des Congrès zu Paris tagte, Theil nahmen. In dankenswerther Weise bot dieser Congress den Mitgliedern Gelegenheit, einerseits das von den Pariser Aerzten gegründete, in Boulogne sur Seine, unweit Paris, gelegene, für Privat-Kranke beider Geschlechter bestimmte „Sanatorium pour le traitement des maladies nerveuses et de la Morphinomanie“, andererseits das vor etwa 15 Jahren vom Seine-Département im Süden von Paris und ausserhalb der Stadtwälle für 1600 Geisteskranke beiderlei Geschlechts gegründete öffentliche „Asile de Villejuif“ zu besichtigen.

Während in Boulogne-sur-Seine Dr. Paul Sollier als Vorstand der männlichen Abtheilung, sowie dessen Gemahlin, Madame le docteur Alice Sollier, die aus der Pariser Schule als Arzt und Doctor hervorging, als Vorsteherin der Damenabtheilung die Besichtigung leiteten, theilten sich in Villejuif Dr. Marie und Dr. Toulouse, zwei der Chef-Aerzte von Villejuif, in die Mühe der fachmännischen Unterweisung. Während andererseits in Boulogne-sur-Seine, abgesehen von der monumentalen Anlage der Gebäude selbst und der Zweckmässigkeit der Bade- und sonstigen hydro- und elektro-therapeutischen Einrichtungen, u. a. die Beigabe eines mit Warm- und Kalt-Wasservorrichtung versehenen eigenen Toilettezimmers zu jedem der Schlaf- und Wohnzimmer, sowie die Eigenart des jedem Schlafzimmer für den Wärter beziehungsweise die Wärterin beigegebenen sogenannten Chaiselongue-lit überraschte, ferner das Vorhandensein einer eigenen zahnärztlichen Einrichtung sowie die Geräumigkeit der für die Entwöhnung der Morphium-Kranken bestimmten Separatsäle auffiel, fesselte in Villejuif, abgesehen von der Anlage der Anstalt selbst mit ihren geräumigen Krankensälen, ihren grossen mit Blumen und Bäumen bepflanzten, zum Theil von hohen Eisengittern begrenzten Höfen, ferner mit ihren offenen Hallen, die den geschlossenen Kranken-Corridoren entlang die Höfe umgaben und untereinander, sowie mit den übrigen Höfen und Gebäuden durch seitlich offene, oben mit Metallblech gedeckte Wandelgänge verbunden waren, vor Allem das Laboratoire de Psychologie das ärztliche Interesse. Dr. Ed. Toulouse, der in weiteren Kreisen als Herausgeber der vor Jahresfrist über Emile Zola veröffentlichten descriptiven und experimentellen medicinichen Sammelforschung bekannt ist, liess es sich in seiner Stellung als geistiger Urheber und Vorstand des ihm seit einigen Jahren von der französischen Regierung in freigebiger Weise bewilligten Laboratorium für experimentelle Psychologie nicht nehmen, in ausführlichem Vortrage über die bisherigen wissenschaftlichen Ergebnisse dieses Institutes zu berichten, das bestimmt ist, die Psychologie im Hinblick auf die Bedürfnisse der Psychiatrie experimentell zu fördern. In engem Zusammenhange mit den ärztlich-psychologischen Zielen, die Dr. Toulouse in seinem Laboratorium verfolgt, stehen seine klinischen Bestrebungen innerhalb der von ihm geleiteten weiblichen Abtheilung von Villejuif. Diese Bestrebungen finden u. a. ihren Ausdruck sowohl in der Fassung des klinischen Fragebogens, der für jeden Geisteskranken der von Dr. Toulouse geleiteten Abtheilung zur Ausfüllung kommt, als in der Fassung des Sterbebogens, der bei den verstorbenen Kranken Verwerthung findet und von denen ersterer in erschöpfender Weise 347 medicinische Fragen umfasst, während letzterer 66 verschiedene, den letzten Lebenstag, die Agonie, den Tod selbst und die Todeszeichen betreffende Fragen aufweist.

Im Anschluss an die Mittheilungen von Dr. Toulouse, die theils theoretischer Natur waren, theils in Demonstration einer Reihe typischer weiblicher Geisteskranker bestanden, gab Dr. Marie, der bis vor Kurzem der „Colonie familiale de Dun-sur-Auron“ als ärztlicher Leiter vorstand, in anschaulicher Weise, unter Zuhilfenahme bildlicher Projectionen, eine Uebersicht über die in Frankreich gegenwärtig für Geisteskranke bestehenden beiden Familien-Colonien, von denen die eine nahezu tausend Kranke umfasst.

Ebenso bemerkenswerth wie die Besichtigung der Nervenheilanstalt in Boulogne-sur-Seine sich in neuropathologischer Hinsicht, die der Irrenanstalt in Villejuif und des dortigen Laboratoire de Psychologie sich in psychiatrischer Hinsicht gestaltete, ebenso beachtenswerth waren vom psychologischen Standpunkte aus die Mittheilungen, welche den Mitgliedern des IV. internationalen Congresses für Psychologie über die am 30. Juni zu Paris abgehaltene Gründung eines „Institut psychique international“ theils in einer der Generalsitzungen des Congresses, theils bei Gelegenheit einer abendlichen geselligen Vereinigung in den provisorischen Räumen des Instituts-Secretariates, theils durch das gedruckte erste Bulletin de l'Institut psychique, das im Juli 1900 bei Felix Alcan in Paris erschienen ist, zu Theil wurden. Wie u. a. aus dem in diesem Bulletin zum Abdruck gebrachten, von Dr. Pierre Janet verfassten Programme, sowie aus der von Dr. Jean Mascort, Astronomen des Pariser Observatorium, am 30. Juni gehaltenen Inaugurationsrede hervorgeht, erstrebt das neugegründete Institut psychique eine wissenschaftliche experimentelle Untersuchung der auf dem Gebiete des thierischen Magnetismus, der Telepathie, der Telekinesie, der Lucidität, der Mediumnität und der verwandten psychologischen Gebiete bisher gemachten Beobachtungen und Entdeckungen. Der internationale Charakter dieses in seiner Art durchaus neuen Institutes ist durch das Organisations-Comité, das aus 12 Mitgliedern, die sieben verschiedenen Staaten angehören und von denen Deutschland durch Dr. Freiherrn v. Schrenck-Notzing vertreten ist, garantirt.

Die Vorträge selbst, die in dem Programme des IV. internationalen Congresses für Psychologie zur Anmeldung kamen, waren einerseits auf 6 Generalsitzungen, in denen nacheinander die Geschichte der Psychologie, die Hirn-Physiologie, der Somnambulismus, die philosophische Psychologie, die experimentelle Psychologie, sowie die sociale und die pathologische Psychologie zur Verhandlung kamen, vertheilt, andererseits waren sie den 6 beziehentlich 7 Einzel-Sectionen zugetheilt, von denen die erste und siebente unter dem Präsidium des Professors der Zoologie Yves Delage die Psychologie in ihren Beziehungen zur Anatomie und Physiologie, sowie die vergleichende Psychologie umfasste, während die II. Section unter dem Präsidium von M. G. Séailles, Professors der Philosophie an der Sorbonne, die introspective Psychologie in ihren Beziehungen zur Philosophie, die III. Section unter dem Vorsitz von M. A. Binet, Directors des psychologischen Laboratoriums an der Sorbonne, die experimentelle Psycho-

logie und die Psychophysik betraf, während die VI. Section unter dem Präsidium von M. Tarde, Professors der modernen Philosophie am Collège de France, der socialen und criminellen Psychologie gewidmet war. Besonderes klinisches Interesse bot einerseits die IV. Section, welche unter dem Vorsitze Dr. Magnan's, des den deutschen Aerzten insbesondere durch die von P. J. Möbius übersetzten „Psychiatrischen Vorlesungen" bekannten Directors der Pariser Irrenanstalt Saint-Anne, tagte und welche die pathologiche Psychologie und die Psychiatrie umfasste, andererseits die V. Section, welche von H. Bernheim, dem bekannten Psychotherapeuten und Professor der internen Klinik zu Nancy, persönlich geleitet wurde und welche die Psychologie des Hypnotismus und der Suggestion, sowie der verwandten Gebiete betraf.

Die erstere von den beiden letztgenannten Sectionen hatte, abgesehen von einer kürzeren am 24. August abgehaltenen Schlusssitzung, zwei mehrstündige zahlreich besuchte und durch hervorragende Mittheilungen und lebhafte Discussionen ausgezeichnete Sitzungen, die am 20. und 22. August tagten, aufzuweisen. In den beiden letzteren Sitzungen gab zunächst Dr. Bernard Leroy eine Mittheilung „Sur l'illusion dite Dépersonnalisation", ferner Dr. F. Chaillous, ancien interne des hôpitaux de Nantes, beachtenswerthe Winke über die mittels methodischer Erziehung durchzuführende Behandlung der „Viciations morales dans les colonies d'enfants", ferner besprachen Dr. Paul Hartenberg aus Paris, Director der „Revue de psychologie clinique et thérapeutique", die „Névrose d'angoisse", Dr. Jacques Roubinovitch, médecin adjoint de la Salpêtrière, „Les variations du diamètre pupillaire en rapport avec l'effort intellectuel", Dr. Ed. Toulouse, der bereits wiederholt genannte Chefarzt im Asile de Villejuif, eine Reihe die Geisteskranken betreffender psychologischer Fragen, ferner Dr. Pierre Janet, der ebenfalls wiederholt erwähnt ward, „La respiration de Cheyne-Stokes dans l'hystérie et l'influence de l'activité cérébrale sur le rythme de la respiration". Des Weiteren sprachen Dr. Maurice Fleury über die Epilepsie und ihre Behandlung, Dr. V. Truelle, médecin adjoint à la colonie de Dun-sur-Auron, „sur deux cas d'amnésie continue", deren einer einen Fall von totaler Amnesie bei einem Kohlenoxydvergifteten betraf, ferner Madame Marie de Manacéine aus St. Petersburg über „Les variations du caractère sous l'influence de différentes nourritures", ferner Prince Jean de Tarkhanoff, académicien et professeur agrégé de St. Petersbourg über „L'audition subjective et les conditions qui la déterminent", Dr. J. Séglas, médecin de Bicêtre zu Paris „Sur les phenomènes dits hallucinations psychiques", Dr. Paul Sollier, der wiederholt genannte Leiter des Sanatorium de Boulogne, über „Formes générales et locales des émotions" und zum Schluss Referent selbst „Ueber die Bedeutung einer genauen Definition von „Charakter" für die Beurtheilung der Geisteskranken".

Den übrigen 5 bezw. 6 Sectionen zusammenhängend beizuwohnen, war Referent leider nicht in der Lage. Doch überzeugte er sich von dem Werthe der u. a. in der Section für experimentelle Psychologie gelieferten Mittheilungen bei Gelegenheit der Erörterungen, welche Dr. Robert Sommer, Professor der Psychiatrie in Giessen, am Vormittage des 23. August in der genannten Section an die Demonstration der von ihm in seinem „Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungsmethoden" beschriebenen, auf der diesjährigen Pariser Weltausstellung zur Aufstellung gelangten und der Registrirung der sogen. Ausdrucksbewegungen und der Reflexbewegungen dienenden Apparate knüpfte. Von besonderem Interesse waren auch die darauffolgenden Mittheilungen des schon mehrfach genannten deutschen Arztes und Psychologen Dr. Oscar Vogt aus Berlin, die derselbe über seine eigenen, mittels der Sommer'schen Apparate angestellten, die Ausdrucksbewegungen betreffenden Untersuchungen machte.

Der gleiche rege Geist, der in den Einzelsectionen herrschte, trat in den 6 Generalsitzungen zu Tage, denen von Anfang bis Ende beizuwohnen Referenten vergönnt war. Auf die in der ersten Generalsitzung über „Le développement de la psychologie depuis le dernier Congrès psychologique" gehaltene Eröffnungsrede des I. Präsidenten des Congresses, Professors Th. Ribot, der den deutschen Aerzten insbesondere durch seine geistvollen Arbeiten „Les maladies de la Personnalité", „Les maladies de la Mémoire" und „Les maladies de la Volonté", in welch' ersterer u. a. die für die moderne Auffassung der Hysterie vielfach grundlegende Lehre vom Dualisme cérébral und von der Double Personnalité Erörterung findet, bekannt ist, schloss sich die Hauptrede des 1. Congresstages an, welche von H. Ebbinghaus, Professor der Psychologie zu Breslau, in deutscher Sprache „Ueber den gegenwärtigen Stand der Psychologie und den vor hundert Jahren" gehalten wurde. Als Beweis für den internationalen und vielseitigen Charakter der fünf folgenden Generalsitzungen möge dienen, dass in der am 21. August abgehaltenen zweiten Generalversammlung zunächst Dr. Jean Demoor, Docent an der Universität zu Brüssel, in seinem „Contribution à la physiologie de la couche corticale" betitelten Vortrage werthvolle Mittheilungen über die Formänderung der corticalen Hirnneurone unter dem Einfluss von Ermüdung, sowie von galvanischen und medicamentösen Reizen machte, während andererseits Mademoiselle J. Joteyko, Adjointe du Laboratoire Kasimir zu Brüssel, als zweiter Redner in ihrem Vortrage „Distribution de la fatigue dans les organes centraux et peripheriques" u. a. die Gründe anführte, die sie auf experimentellem Wege für die Ansicht gewonnen habe, dass die motorische Ermüdung eine periphere Erscheinung sei und ihren Sitz in den Nervenendigungen der Muskeln, nicht aber in denen des Gehirns und des Rückenmarks habe. Als dritter Redner folgte Professor Charles Richet, der II. Präsident des Congresses, der jenen Theilnehmern, die bereits 1896 auf dem III. Psychologencongress zu München anwesend waren, durch seine damalige Rede „Etude biologique sur la douleur" bekannte Professor der Physiologie und Director der Revue scientifique zu Paris. Derselbe führte dem Congress als Fall von „Précocité musicale" den dreiundeinhalbjährigen spanischen Klaviervirtuosen Pepito Rodriguez Arriola vor, liess denselben zunächst Stücke bekannter Componisten aus dem Gedächtnisse spielen, danach Compositionen, die derselbe, seit er Klavier zu spielen anfing, d. i. während des letzten Jahres, selbständig verfasste, und schliesslich Improvisationen, die er sich in Gegenwart der Versammlung ex tempore erdachte. Als letzter Redner der zweiten Generalsitzung sprach Dr. Patrizi, Professor am „Instituto di fisiologia sperimentale di Modena" über „Types des réactions vasomotrices par rapport aux types mnemoniques et à l'équation personnelle". Auf der am 22. August abgehaltenen III. Generalsitzung, die den Erscheinungen des Somnambulismus gewidmet war, folgten einander Professor Dr. Charles Flournoy, Professor der Psychologie zu Genf, über „Observations psychologiques sur le Spiritisme", Fr. M. Myers aus Cambridge über den unter dem Namen „Trance" bekannten psychisch-automatischen Zustand, ferner Dr. F. van Eeden aus Holland über „Quelques observations sur les phenomènes dits spiritiques" und schliesslich Dr. J. C. Ferrari, Redacteur der „Rivista sperimentale di Frenatria" aus Reggio Emilia, mit seinem Vortrag „Della divinazione del pensiero". Als Redner des 23. August kamen zu Wort H. Bergson, Professor der Philosophie am Collège de France zu Paris, über die Frage „En quoi consiste la conscience que nous avons de l'effort intellectuel?", ferner Dr. Hugo Münsterberg, Professor der Psychologie an der Harvard University in Massachussets, über „Psychologischen Atomismus", W. Tschisch, Professor der Nerven- und Geisteskrankheiten aus Dorpat, über „La douleur" und Dr. Ed. Toulouse mit seinem Vortrage „Ueber die individuelle Prüfung der Maassmethoden und deren Vereinheitlichung". Während die vorletzte, am 24. August abgehaltene Generalsitzung durch die Rede Professor Jean de Tarkhanoff's aus Petersburg „Ueber die Abhängigkeit der Hallucinationen und Illusionen der Frösche von der Froschgattung", diejenige Dr. W. L. Bryan's, Professors der Philosophie an der Indiana-University der Vereinigten Staaten, über „Rechnerische Phänomene", sowie drittens durch den Vortrag des Abbé Thiéry, Directors des Laboratoriums für experimentelle Psychologie zu Louvain in Belgien, „Ueber die Tonhöhe des gesprochenen Wortes" ausgefüllt wurde, sprachen am letzten Sitzungstage, an welchem Dr. O. Külpe, Professor der Psychologie in Würzburg, das Ehrenpräsidium führte, nacheinander W. S. Monroe, Professor der Psychologie zu Westfield in Massachussets, „Ueber Geruchs-Einbildungen im Traum", P. Sokolow, Professor der Psychologie in Moskau, über „L'individuation colorée" und schliesslich Prof. A. Tamburini, Director des psychologischen Institutes in Reggio-Emilia, über „Die Abweichungen des Gemeingefühles der Eingeweide". Letztgenannter Redner wurde am 25. August am Schlusse der 6. Generalsitzung zum Generalsecretär des V. Internationalen Congresses für Psychologie, der für das Frühjahr 1904 zu Rom festgesetzt ward, neben Prof. Luciani als I. und Prof. Sergi als II. Vorsitzenden, proclamirt.

Ueber eine Anzahl der genannten in den Generalsitzungen gehaltenen Reden lagen die gedruckten Referate bereits zu Beginn der betreffenden Sitzungen in zahlreichen Exemplaren vor. Die Vereinigung derselben, sowie der in den Sectionen gelieferten Vorträge und Discussionen zu einem ähnlichen Bande, wie er im Anschluss an den III. Internationalen Congress für Psychologie, der zu München tagte, den Mitgliedern im Jahre 1897 durch den Verlag von J. F. Lehmann zugestellt wurde, dürfte ein Werk ergeben, welches für alle Aerzte, die sich für die Fortschritte der Psychologie interessiren und an denselben betheiligen, von dauerndem Werthe sein wird. Dr. Paul Tesdorpf-München.

Berichtigung: Im I. Theile obigen Congressberichtes (in No. 42, S. 1477, Spalte 2, Zeile 29 von unten) heisst es irrthümlich: „Der Hypnotismus vor dem Erlass"; es muss heissen: „Der Hypnotismus mit Rücksicht auf den Erlass". P. T.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 17. October 1900.

Herr **Warnekros: Behandlung der Kieferfracturen.**

Vortragender constatirt, dass die Hilfe der Zahnärzte noch immer zu wenig von den Chirurgen in Anspruch genommen wird und dass auch in einem Theil der Lehrbücher noch immer die alten Verbände für die Behandlung der Kieferfracturen empfohlen und die zahnärztlichen Apparate nicht erwähnt oder doch nicht genügend gewürdigt werden. Die Sauer'schen Draht-

verbände seien so einfach, dass sie von jedem Zahnarzt ausgeführt werden könnten. Er selbst habe in mehreren Fällen mit Hilfe von Kautschuk und Draht abnehmbare und daher täglich zu reinigende Verbände angelegt, die auch Sprechen und Kauen gestatteten. Auch diese Apparate könnten von jedem Zahnarzt gemacht werden. Es sei wünschenswerth, dass nicht bloss, wie jetzt für das ostasiatische Corps, sondern stets jedem Regiment ein Zahnarzt beigegeben werde, der in Kriegszeiten für die Kieferfracturen werthvolle Dienste leisten und auch in Friedenszeiten ein reiches Feld der Thätigkeit finden würde.

Discussion: Herr v. Bergmann hat mit Herrn Haal zusammen eine grosse Anzahl von Kieferfracturen mit Hilfe des Sauer'schen Verbandes behandelt, der von jedem Chirurgen ausgeführt werden könne. Immerhin sei es doch eine Anzahl von Fracturen, wo man die Knochennaht nicht entbehren könne.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Sax** einen einfachen **Apparat zum Aufrichten von Kranken.**

Herr v. Bergmann bemerkt hiezu, dass das Schweigen der Gesellschaft nicht als Zustimmung zu diesem Apparat aufgefasst werden solle; er selbst könne demselben keinen Beifall zollen.

H. Kohn.

Verein für innere Medicin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 15. October 1900.

Tagesordnung.

Herr **Heller: Ueber Erythema exsudativum multiforme nach chemischer Reizung der Urethra.**

Die alte Beobachtung, dass sich das Erythema häufig an Erkrankungen der Harnwege, wie auch an solche der Verdauungswege anschliesst, hatte schon mehrere Autoren veranlasst, Versuche zur experimentellen Erzeugung dieser Krankheit anzustellen. So konnte Lewin durch Einbringung von Sabinasalbe in die Vulva bezw. Aetzung der Harnröhre mit Arg. nitr. experimentell ein Erythema hervorrufen.

Vortragender beobachtete nun folgenden Fall, den er in die Reihe der chemischen Reizungen der Harnröhre mit folgendem Erythema einfügt:

Ein Herr nahm nach mehrmaligem ehelichen Coitus eine Waschung seines Gliedes mit 33 proc. Creolinlösung vor. In den folgenden Tagen starke Secretion der Urethra; im Eiter trotz vielfacher Untersuchungen keine Gonococcen. Später Schwellung mehrerer Gelenke und Erythema exsud. multif. Das Erythem bestand ca. 4 Wochen und ging in der Intensität dem Urethralausfluss parallel. Complete Heilung.

Vortragender meint nun, es handele sich um eine Autointoxication von der Harnröhre aus und zwar eine nichtbacterielle, sondern durch Resorption des chemisch veränderten Eiterserums bedingte.

Discussion: Herr Vormeng: Derselbe hat die citirten Versuche Lewin's mitangestellt. Bei denselben kam es zu keiner eitrigen Entzündung der Harnröhre. Das Zusammenvorkommen von Erythema und Gonorrhoe sei mit Rücksicht auf die grosse Zahl der letzteren Erkrankungen doch ein recht seltenes zu nennen.

Herr Senator: Er habe letzthin bei einem Mädchen mit Angina und Verdacht auf Diphtherie ein Erythem mit Endocarditis und Gelenkschwellung sich im Anschluss an eine Heilseruminjection entwickeln sehen. Vollständige Heilung.

Herr Rothmann sen.: Er habe kürzlich bei einem Mädchen mit leichter Angina ebenfalls Erythema und Gelenkschwellung gesehen, obgleich keine Seruminjection vorgenommen wurde. Eine Erkrankung an Erythema sah er dann noch bei einer 64 jährigen Frau ohne primäre Erkrankung.

Herr **Lohnstein: Ueber die Reaction des Prostatasecrets bei chronischer Prostatitis und ihren Einfluss auf die Lebensfähigkeit der Spermatozoen.**

Die Angaben über die Reaction des Prostatasecrets bei chronischer Prostatitis sind schwankend. An einem grösseren Material fand Vortragender, dass in der Mehrzahl sauere, in der Minderzahl alkalische und in einigen Fällen neutrale Reaction nachweisbar ist. Manchmal wechselt die Reaction beim gleichen Kranken. Die Spermatozoen sind in ihrer Lebensfähigkeit von der Reaction nicht wesentlich beeinflusst.

Hans Kohn.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. October 1900.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. Demonstrationen:

1. Herr **Schmilinsky** demonstrirt das Präparat einer **Invaginatio ileocolica** und referirt die zugehörige Krankengeschichte ausführlich. Die 48 jährige Kranke zeigte rechts vom Nabel einen ziemlich grossen, nierenförmigen Tumor, der mit einem daumendicken Strang in's Kolon transversum zu verfolgen war und der bei der Palpation sich erhärtete. Daneben bestanden Schmerzattacken von verschieden grosser Dauer, sichtbare Dünndarmperistaltik, Inanition, Erbrechen und zur Zeit der Koliken Durchfälle. Kurz nach der Operation, die grosse technische Schwierigkeiten bot, erlag die Patientin einer suppurativen Peritonitis. S. bespricht die verschiedenen Formen der Invagination und demonstrirt eine Reihe diesbezüglicher Abbildungen.

2. Herr **Piza** demonstrirt die bekannte und als Zimmerschmuck beliebte **Primula oconica** als Erreger eines **Exanthems** bei Leuten, die sich mit der Züchtung dieser Pflanze beschäftigen. Die in der dermatologischen Fachliteratur zahlreich publicirten Fälle sind dem praktischen Arzte nicht allzu bekannt geworden. Das Exanthem befällt in Form eines acuten, folliculären, bezw. vesiculösen Ekzems, das namentlich Nachts stark juckt, vornehmlich die Hände. Es entsteht überall da, wo das in den Trichomen producirte und bei der Berührung secernirte gelbe Secret deponirt war. Eine gewisse individuelle Disposition ist anzunehmen. Bei Gärtnern und Blumenhändlern ist die Primeldermatitis eine nicht besonders seltene Gewerbekrankheit. Da das Trichomsecret in Alkohol löslich ist, so kann eine Alkoholdesinfection der Hände und Unterarme als prophylaktische Maassregel empfohlen werden. Die Behandlung der recht hartnäckigen Dermatitis hat nach den allgemeinen Regeln zu geschehen.

3. Herr **Kümmell** demonstrirt einen alten Herrn, bei dem er wegen eines ausgebreiteten Carcinoms die **Totalexstirpation der ganzen Zunge** vorgenommen hat. Mittels der Musculatur des Mundbodens und der Lippen vermag der Kranke sich vortrefflich verständlich zu machen. Schluck- und Schlingact verlaufen ungestört.

4. Herr **Jessen** bespricht die Bedeutung des **Olliver'schen Symptoms** unter Vorlegung von zwei Präparaten. Im ersten Falle handelte es sich um ein Aortenaneurysma, das sich auf der Basis einer wahrscheinlich syphilitischen Aortitis entwickelt hatte, das Olliver'sche Symptom fehlte. Dagegen war es vorhanden in einem anderen Falle, der ein ausgebreitetes Mediastinalsarkom betraf. Hier fand sich ein auf Stauung im Thorax hinweisendes Gesichts- und Halsoedem, eine Pulsation über dem Manubrium sterni, Differenz der Radialpulse, so dass die Differentialdiagnose ungemein schwierig war. Erst das Auftreten eines Oberlappeninfiltrats (Tumormetastase) gab die Entscheidung. Das Olliver'sche Symptom hat daher, wie auch schon von anderer Seite constatirt ist, für Aortenaneurysma keine sichere Bedeutung, es weist vielmehr nur darauf hin, dass sich im Mediastinum raumbeengende Vorgänge abspielen.

5. Herr **Seligmann** demonstrirt das Präparat einer **Extrauteringravidität**, das er durch Laparotomie gewonnen hat. Das 30 tägige Ei entstammt einer 12 Jahre lang steril verheiratheten Frau, die sich wegen Magenbeschwerden in ärztliche Behandlung begeben hatte.

II. Vortrag des Herrn **Saenger: Neuere Erfahrungen über die Folgezustände nach Eisenbahnunfällen.**

Saenger bespricht an der Hand von einer Reihe eigener Beobachtungen die Wirkungen der Eisenbahnunfälle auf das Nervensystem:

Von 13 Fällen, die die Eisenbahnentgleisung zu Eschede 1897 mitgemacht haben, sind 6 absolut beschwerdefrei, 4 haben leichte neurasthenische Erscheinungen, schlafen nicht so gut wie früher, leiden hie und da an Kopfschmerz und leichten Angstzuständen. 2 Knaben sollen seit dem Unfall eine schlechtere Auffassungsgabe als früher haben. Von einem Patienten fehlen die Nachrichten. Unter 15 schwerverletzten Soldaten bei dem Eisenbahnunglück zu Hamburg 1899 waren nur bei 1 nervöse Folgezustände leichter Art zu constatiren.

Bei 3 Bahnangestellten, die keine schweren Verletzungen bei einem leichten Unfalle erlitten, entwickelten sich ausgesprochene hysterische Symptome.

Bei 1 Locomotivführer mit schweren Verletzungen verschwanden in 14 Tagen die Symptome seelischer Erregung; bei einem anderen entwickelte sich ein melancholischer Zustand.

Lediglich in Folge von Angst entwickelte sich ohne Unfall bei einem Weichensteller schwere Neurasthenie.

Endlich acquirirte nur durch den Dienst 1 Bremser eine hartnäckige Neurasthenie.

Man sieht also, dass die nervösen Folgezustände von schweren Eisenbahnunglücksfällen prognostisch durchaus nicht so infaust

sind, wie das früher angenommen wurde. Keiner der Theilnehmer des Unglücks bei Eschede ist arbeitsunfähig geworden.

Ferner hat sich bei Keinem, wie gesagt, das schwere Bild der Oppenheim'schen traumatischen Neurose entwickelt.

Bei Keinem sind die von Stepp hervorgehobenen trophischen Veränderungen der Hautgebilde, der Haare beobachtet worden.

Nur 4 haben unter den 20 Fällen das Bewusstsein verloren, vielleicht noch die beiden Knaben, die schliefen, also höchstens nur bei 6 war eine Commotio cerebri vorhanden.

Nur bei 7—8 war während des Unfalles Schreck constatirt. Die Meisten geriethen erst hinterher in seelische Erregung.

Das Bedeutsamste erscheint nun, wie viel schwerer sich in Form der Hysterie die Folgen bei den Bahnangestellten im Gegensatz zu den Privatpersonen geltend machten. Als Erklärung hierfür können die Fälle, wo gar kein Unfall stattgefunden hat, dienen.

Namentlich der angestrengte Dienst, der verminderte Schlaf, die Verantwortlichkeit der Angestellten prädisponirt zu schweren Nervenerkrankungen. Hiezu kommt dann noch der so häufige Missbrauch von Alkohol und Tabak, die schlechte Ernährung, Dinge, die eine frühzeitige Arteriosklerose der arbeitenden Classe hervorrufen.

Die Hartnäckigkeit früher beschriebener Fälle liegt auch oft im Kampf um die Rente, um das vermeintliche Recht.

Vortragender hebt hervor, dass also in der Individualität des Verletzten, in der individuellen Verschiedenheit seiner äusseren Lebensbedingungen, sowie in dem Zustande, in dem er sich zur Zeit des Unfalles befand, die hauptsächlich bestimmenden Momente für die Art des nervösen Folgezustandes eines schweren Unfalles liegen und dass wir daher besser thäten, jeden Fall genau zu classificiren. Dann würden wir in der Beurtheilung das Richtige treffen.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. Januar 1900.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **Göschel** stellt einen Mann vor, der Anfangs April 1899 zwischen 2 Puffern eine schwere **Quetschung der rechten Oberbauchgegend** erlitten hatte. In Folge derselben war eine Kothphlegmone entstanden, die vorne vom rechten Rippenbogen bis hinten zur Wirbelsäule reichte. Aus einer Fistelöffnung flossen grosse Mengen flüssigen Kothes; hohes Fieber, schlechtes Allgemeinbefinden. Durch breite Spaltungen und 8 Wochen fortgesetzte Behandlung im permanenten Bad kam allmählich die Phlegmone zur Heilung. Es blieb eine mit dem Kolon an der Flexura hepatica communicirende Lippenfistel, die für einen Finger durchgängig war. Zur Heilung dieser Fistel, aus der beständig Koth sich entleerte, wurde eine totale Darmausschaltung durch Einpflanzung des Ileumendes in das Querkolon und Durchschneidung des Querkolons zwischen Fistel und Einpflanzungsstelle vorgenommen. Die Operation gelang ohne Zwischenfall. Patient entleert jetzt den Stuhl auf natürlichem Weg und zwar ohne jede Nachhilfe in regelmässiger Weise. Sein Gewicht hat zugenommen, Allgemeinbefinden vorzüglich. Die Fistel sondert etwas Schleim ab, belästigt den Mann gar nicht. Der Vortragende hebt die vorzügliche Wirkung des permanenten Bades hervor und bespricht die Gründe, die ihn bewogen, von einer directen Schliessung der Fistel abzusehen, obgleich das Darmlumen weit genug war, um einen Theil des Kothes den natürlichen Weg gehen zu lassen. Es wurde angenommen, dass erhebliche Verwachsungen um die Fistel herum beständen. Dadurch war das an und für sich wenig bewegliche Kolon noch weniger nachgiebig, und es hätte die Operation des directen Verschlusses innerhalb der Bauchhöhle vorgenommen werden müssen, was die Gefahr einer Infection fürchten liess. Man konnte nicht wissen, ob nicht in der Umgebung der Fistel Eiterdepots zurückgeblieben waren. Sodann schien das narbig veränderte Kolon zur sicheren Vereinigung wenig geeignet. Um allen diesen Gefahren zu entgehen und dem nun fast 8 Monate Leidenden eine rasche dauernde Genesung zu verschaffen, wurde die Darmausschaltung vorgenommen. Bei dieser Operation wurde die Bauchhöhle an einer von der Fistel ausreichend weit entfernten Stelle geöffnet, und konnten Darmtheile zur Vereinigung gewählt werden, deren normale Beschaffenheit eine ungestörte Heilung voraussetzen liess.

Herr **Landau: Hundert Jahre Heilkunde.** (Der Vortrag ist in No. 3, 1900, dieser Wochenschr. erschienen.)

Herr **Fraenkel** demonstrirt eine Auswahl von **Röntgenbildern, die auf der chirurgischen Abtheilung des Städt. Krankenhauses im Laufe des letzten Jahres zur Aufnahme gekommen** sind.

Bei Fracturen wird im Krankenhause Durchleuchtung bezüglich Röntgenaufnahme unmittelbar nach der Verletzung nur in den Fällen zur Anwendung gebracht, die besondere diagnostische Schwierigkeiten bereiten. Bei den übrigen Fracturen wird — wie ja auch anderwärts — erst nach erfolgter Reposition bezüglich Fixation ein Röntgenbild angefertigt. Diese Controle, ob die Reposition in geeigneter Weise gelungen ist, wird nun wiederholt in allen Fällen, wo das Resultat der letzteren nicht völlig gesichert erscheint, angewendet. Es werden Röntgenbilder von reponirten Fracturen in verschiedenartigen Fixationsverbänden demonstrirt: in circulären Gipsverbänden, in Beely'schen Gipshanfschienen, in Pappstreifen-Steifgazeverbänden.

Von Fremdkörperaufnahmen wird zunächst ein Schädelbild mit einer aseptisch eingeheilten Revolverkugel gezeigt. Ferner wird eine Thoraxaufnahme eines 6 jährigen Knaben, der eine Bleistifthülse von Messing in den linken Hauptbronchus aspirirt hatte, demonstrirt (die Entfernung der Hülse gelang trotz vielfacher Bemühungen nicht und verstarb Patient an Pneumonie).

Um darzulegen, wie bei verschiedenen Erkrankungen der Knochen und Gelenke Röntgenoskopie und Röntgenographie des öfteren zur frühzeitigen Stellung der Diagnose bezüglich zur Sicherung derselben beigetragen und damit die therapeutischen Maassnahmen beeinflusst haben, werden ferner demonstrirt:

1. 2 Aufnahmen eines circa pflaumengrossen tuberculösen Knochenabscesses in der Diaphyse der Tibia eines 16 jährigen Knaben.

2. 2 Aufnahmen eines wegen Caries sicca des Schultergelenkes im Krankenhause operirten 29 jährigen Mannes (Aufnahme vor und nach der Resectio humeri).

3. 2 Aufnahmen vom Kniegelenk eines 36 jährigen Patienten, der wegen Osteoarthritis deformans des Gelenkes mit Bildung eines freien Gelenkkörpers operirt wurde.

Bei allen 3 Patienten wurde ein den Röntgenbildern genau entsprechender Befund bei der Operation gefunden.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie des sciences.

Sitzung vom 20. August 1900.

Delezenne konnte eine Art **Antileberserum** durch intraperitoneale Injectionen einer Hundeleberemulsion bei Kaninchen darstellen. Dieses Serum wirkt speciell toxisch auf die Leberzelle (Degeneration, acute gelbe Atrophie) und greift andere Organe nicht an. Mit anderen Serumarten, z. B. dem haemolytischen, wird die Leber in dieser Weise nie verändert. Genaue Beschreibung der Versuche.

Phisalix berichtet über eine **Varietät des Milzbrandbacillus**, welche er Bacillus anthracis brevigemans nennt; er besitzt eine kurze Form und keine Sporen.

Sitzung vom 3. September 1900.

Mosso bespricht die **physiologische Wirkung und therapeutische Application des comprimirten Sauerstoffs.** Er constatirte, dass grosse Thiere in einer 6 Proc. Kohlenoxyd enthaltenden Atmosphäre nicht vergiftet werden, wenn der Druck 2 Atmosphären reinen Sauerstoffs oder 10 Atmosphären Luft erreicht. Diese Thatsache zeigt, dass die Thiere ohne rothe Blutkörperchen und nur auf Kosten des einfach im Plasma aufgelösten Sauerstoffs leben können, unter der Bedingung, dass diese Auflösung in Folge erhöhten Druckes genügend sei. Sie ist aber auch für die Therapie von specieller Wichtigkeit, vor Allem in Fällen von zufälliger CO-Vergiftung. Bei Bergwerksexplosionen könnten nach Ansicht Mosso's Arbeiter, die noch lebend aus der Tiefe hervorgeholt werden, aber nach einigen Stunden, zuweilen auch einigen Tagen, unterliegen, sicher durch Anwendung comprimirten Sauerstoffs (120 Atmosphären) gerettet werden.

Augustus D. Waller beschreibt eine, auf elektrischer Untersuchung beruhende, Methode, um zu erkennen, ob irgend ein Organ oder Gewebe, animalischer oder vegetabilischer Art, noch eben am Leben ist (letztes Lebenszeichen). Ein sehr feines Galvanometer, das Tausendstel von Volt anzeigt, ist zu den Untersuchungen nöthig, ferner ein Paar unpolarisirbarer Elektroden (du Bois-Reymond), ein Compensator u. s. w. Der elektromotorische Werth der Reaction wechselt mit der Natur des Objects, der Intensität der Erregung und dem Zeitraum, welcher nach dieser bis zur Einstellung des Galvanometers vergeht. Die Reaction wird nach Hundertstel und Tausendstel Volt gewöhnlich gemessen und nimmt mehr oder weniger rasch mit dem progressiven Erlöschen der Lebensfähigkeit ab; durch Siedehitze wird sie völlig vernichtet.

Stern.

Aus den ärztlichen Standesvereinen.

Generalversammlung des Vereins pfälzischer Aerzte

zu Neustadt a. H., 18. October 1900.

Die diesjährige Generalversammlung des Vereins pfälzischer Aerzte hatte 2 wichtige Punkte auf ihre Tagesordnung gesetzt, welche aus allen Theilen der Pfalz die stattliche Zahl von ungefähr 100 Aerzten heranlockte. In erster Linie galt es, dem Ehrenpräsidenten des Vereins, Herrn k. Kreismedicinalrath Dr. Karsch, anlässlich seines 25 jährigen Dienstjubiläums eine Ehrung darzubringen. Der Vorsitzende, Herr k. Medicinalrath Dr. Demuth, gab einen Ueberblick über das Wirken, als Arzt und Beamter, des Jubilars, der seit 25 Jahren an der Spitze des pfälzischen Medicinalwesens steht. Er überreichte im Namen des Vereins eine künstlerisch ausgeführte Adresse. Herr k. Kreismedicinalrath Dr. Karsch dankte mit warmen Worten für diese ihm besonders werthvolle, von Collegen zu Theil gewordene Ehrung.

Es erstatteten sodann der Vorstand und der Rechner des Vereins Bericht über das abgelaufene Vereinsjahr. Hierauf folgten die Vorträge und zwar sprachen: Dr. Scherer-Ludwigshafen a. Rh. über den neugegründeten „Verein zum Schutze ärztlicher Interessen“, Dr. Schäfer-Neustadt über die „Pollichia, naturhistorischer Verein für die Pfalz“ und Herr Professor Dr. Mehlis-Neustadt als Ergänzung dazu über „einige Funde in der Umgebung Neustadts a. H.“ Weiter behandelten wissenschaftlich-medicinische Themata: Prof. Dr. Riedinger-Würzburg, Prof. Dr. Heidenhain-Worms und Dr. Mann-Elmstein.

Der Vortrag des Herrn Dr. Scherer-Ludwigshafen a. Rh. über den „Verein zum Schutze ärztlicher Interessen“ war wohl der zweite Hauptpunkt, der viele Aerzte veranlasst hat, der Versammlung beizuwohnen, denn der Verein hatte schon einige Tage vorher, seinem in dem bekannten Aufruf skizzirten Programm getreu, im Pfälz. Kurir, Neustadt a/H. einen längeren, vorbereitenden Artikel über „Krankenversicherungsgesetz und Aerzte“ durch sein Pressbureau veröffentlichen lassen. Und in der That, wenn man sieht, in welch' einseitiger Weise gegenwärtig von der Regierung wieder verfahren wird bei den Vorbereitungen der Novelle zum Krankenversicherungsgesetz, da müssen schliesslich auch dem loyalsten Arzt die Augen darüber aufgehen, dass von der Regierung das Heil für die Aerzte nicht kommt. Es muss denn doch bald jedem Arzt zur Genüge klar geworden sein, dass nur die auf festester und zielbewusster Organisation beruhende Selbsthilfe die Schäden, die der Aerztestand durch das Krankenversicherungsgesetz erlitten hat, zu beseitigen im Stande ist. Nachdem der Artikel im „Pfälz. Kurier“ auch die Mittel und Wege zur Abstellung dieser Mängel angegeben und manche Zweifel über die Art und Weise des Vorgehens, besonders auch der Streikfrage — es wurde in besagtem Artikel sehr betont, dass in erster Linie durch friedliche Vereinbarung mit der Kasse, denen die feste Organisation den nöthigen Nachdruck verleihen soll, bessere Verhältnisse geschaffen werden sollen und der Aerztestreik nur Ultimum refugium sein soll — gehoben hat, fielen die Worte Dr. Scherer's auf fruchtbaren Boden. Er hob, ausser den schon im Aufruf veröffentlichten Punkten, besonders hervor, dass die Agitation des Ludwigshafener Vereins vor Allem darauf hinaus geht, zahlreiche locale Vereinigungen in's Leben zu rufen und diese dann zu einem grossen deutschen Verband zu einigen, resp. an den deutschen Verband mit dem Sitz in Leipzig anzugliedern.

Obwohl in Folge getroffener Verabredung, um das nach Schluss der Vorträge stattfindende Festmahl zu Ehren des Herrn k. Kreis-Medicinalrath Dr. Karsch nicht zu lange hinauszuschieben, eine Discussion über den Vortrag nicht stattfand, fanden die Worte Dr. Scherer's bei der Versammlung solchen Beifall, dass sich 55 Aerzte, also mehr als die Hälfte der Anwesenden, in die Liste des Vereins eintrugen.

Diese Liste wird wohl die Grundlage eines grösseren pfälzischen Verbandes bilden und es harrt der Mitglieder, die sich eingezeichnet haben, jetzt die Aufgabe, zu Hause in ihrem Kreis weiter zu wirken und zu agitiren, um allenthalben die localen Vereinigungen zu bilden.

Der Ludwigshafener Verein, der wohl bis auf Weiteres in Folge seiner schon entfalteten Thätigkeit als Vorort in der Pfalz gelten kann, wird nächstens mit seinem Statutenentwurf hervortreten.

Die Agitation des genannten Vereins wird nicht nur eine publicistische, sondern auch eine persönliche sein. Herr Dr. Scherer, der verdienstvolle Verstand des Ludwigshafener Vereins, hat die dankenswerthe, aber schwierige und mühevolle Aufgabe vorläufig übernommen, bei Nachbarvereinen über das Thema, das er in Neustadt a/H. behandelte, zu referiren und wird auf dem Kreistag badischer Aerzte in Mannheim, sowie beim ärztlichen Bezirksverein Landau nächstens den Anfang damit machen.

Leider liegen uns die rechtsrheinisch-bayerischen Vereine zu fern, als dass wir persönlich uns mit ihnen in Verbindung setzen könnten. Doch beweist der begeisterte Artikel des Herrn Dr. Krecke-München in der letzten Nummer der Münch. med. Wochenschr., dass auch hier unser Aufruf auf fruchtbaren Boden gefallen ist, und es sollen diese Zeilen den Collegen Bayerns dringend an's Herz legen, recht bald den Anfang mit der Organisation zu machen.

Dr. X.

Verschiedenes.

Beitrag zur Lagerungsbehandlung.

Ich hatte seit einiger Zeit meine Aufmerksamkeit auf die Lagerungsbehandlung bei innerlichen Krankheiten gerichtet, als ich eine Patientin zu Gesicht bekam, die schon mehrere Tage einen mässigen Blutabgang aus dem Genitale bemerkt hatte. Ich wies die Kranke an einen Gynäkologen. Zwei Tage später kam es zu einem Abortus, der unvollendet blieb und beträchtliche Temperatursteigerungen mit sich brachte. Der College entschloss sich in Hinblick auf die anhaltende Blutung und das Fieber zu einem Curettement. Drei Tage später hörten die Temperatursteigerungen auf, doch die Blutung kam nicht zum Stillstand. Secale änderte an dem Zustande nichts.

Am achten Tage nach dem Abortus sah ich die Patientin zum zweiten Male. Ich fand sie einigermaassen anaemisch, doch ohne gefahrdrohende Erscheinungen. Die Blutung, die nun seit 14 Tagen etwa bestand, war keine bedeutende, aber gleichmässige und continuirliche.

Secale war in genügender Dosis verabreicht worden. Ich erwartete also nichts weiter von innerer Medication, und beabsichtigte behufs anderer Eingriffe abermals den Specialisten heranzuziehen.

Die Trostlosigkeit und Verzweiflung der Patientin zwang mich aber zu sofortiger Behandlung. Zur Irrigation oder Tamponade fehlten momentan alle geeigneten Hilfsmittel, und so entschloss ich mich zu einer Lagerungsbehandlung, von der ich erwartete, dass sie die gegenwärtigen, einer andauernden Blutung günstigen Lagerungs- und Circulationsverhältnisse des Uterus beseitigen könnte. Ich ordnete vollkommene Bauchlage an, und nach einer halben Stunde stand die Blutung.

Dieser günstige Ausgang zwingt mich zu folgenden Erwägungen: Nach dem prompten Erfolg der Lagerungsbehandlung ist nicht anzunehmen, dass das Ende der Blutung von der Lagerung unabhängig erfolgte. — Die Ruhehaltung des Körpers war in der Bauchlage nicht besser als in der Rückenlage. — Man ist berechtigt, anzunehmen, dass der gleichmässige, gelinde Druck auf das Abdomen in Bauchlage die Blutmenge in den Bauchorganen verminderte. — So könnte in meinem Falle der hyperaemische Uterus entlastet worden sein. — Der Uterus und die Adnexe erlangen bei Bauchlage die Tendenz, nach vorne zu sinken. Vielleicht genügt der so entstehende Zug an den Ligamenten, den Blutdruck in den blutenden Gefässen herabzusetzen.

Dr. A. Adler-Wien.

Zur Sterblichkeit in Griechenland an Tuberculose und anderen contagiösen Krankheiten bringt E. Papadakis eine längere Arbeit (Athen 1900. Buchdruckerei S. C. Vlastos), welcher eine kurze Uebersicht über die Sterblichkeitszahlen in den meisten anderen Ländern Europas vorausgeht. In Frankreich hat Paris auf 10 000 Einwohner 49 Todesfälle an Tuberculose, 11 Städte, deren Bevölkerung 100 000—430 000 Einwohner haben, auf ebensoviel Einwohner 36; 46 andere Städte, deren Bevölkerung von 30 000—100 000 Einwohner geht, 30 Todesfälle auf 10 000 Einwohner und so geht mit Abnahme der Dichtigkeit in der Bevölkerung die Zahl der Todesfälle stetig herab bis auf 18 pro 10 000 in 95 kleineren Orten, deren Bevölkerung unter 5000 steht. In Deutschland starben im Durchschnitt jedes Jahr 31 Individuen von 10 000 Bewohnern an Tuberculose, jedoch die Provinzen um den Rhein herum, ebenso wie die um die Weser, bilden eine Ausnahme, indem hier die Mortalität fast doppelt so gross ist. In Italien ist die Mortalität 24,5 pro 10 000 Einwohner (in der Lombardei allein jedoch 33,4, in Rom 31,8, in Sicilien 14,8, in Calabrien 13,6). In Russland 38,8, in Oesterreich 36,2, in Norwegen 17,4. Gewisse Berufsarten (Steinschneider, Uhrmacher, Mäntelarbeiter, Schmiede, Buchdrucker u. s. w.) zeigen im Allgemeinen eine grössere Sterblichkeit, ebenso natürlich auch Diejenigen, die sehr eng beisammen arbeiten und in sonnenlosen Räumen wohnen müssen. In Italien sind es die Schüler, Studierenden und Geistliche, welche die grösste Sterblichkeit an Phthise haben (unter 1000 Todten dieser Kategorien 459 an Phthise). In England treffen von 1000 Sterbefällen bei Buchdruckern 430 auf die Tuberculose, in Brüssel bieten die Cafékellner die grösste Sterblichkeit (auf 1000 Todesfälle 666 an Tuberculose, in Italien hingegen bloss 158). Bezüglich des Alters geht aus den Tabellen von Würzburg (kaiserl. Gesundheitsamt) hervor, dass die Sterblichkeit proportional mit dem Alter wächst, bei 60—70 Jahren Halt macht und rasch bei 70—80 Jahren und darüber herabgeht. Nach der Statistik von Bertillon sterben im Allgemeinen mehr Männer wie Frauen an Tuberculose, da erstere durch die Art ihrer Beschäftigung mehr dieser Krankheit ausgesetzt sind; wo jedoch die Frauen gleich wie die Männer arbeiten, wie in den Vereinigten Staaten und in England, ist die Sterblichkeit die gleiche, ja bei Frauen noch höher. Was die Mortalität in Griechenland und Athen betrifft, so starben von 1870—1883 3151 Individuen an Tuberculose, in Athen 1870 von 10 000 Einwohnern ca. 46, 1879 37, 1883 35 (bei einer Bevölkerung von 44 510, resp. 63 774, resp. 70 000). Während der 6 letzten Jahre, d. i. 1894—1899, wo die Bevölkerung von 118 807 auf 126 922 stieg, ging die Sterblichkeit an Tuberculose von Jahr zu Jahr in die Höhe: von 33 pro 10 000 Einwohner im Jahre 1894 auf 41 und 41,3 im Jahre 1898, resp. 1899; so dass sich im Mittel die enorme und erschreckende Sterblichkeit von 37,1 auf 10 000 Einwohner ergibt. P. glaubt, dass das noch gar nicht der Wirklichkeit entspreche, da u. a. Todesfälle an Pleuritis,

welche doch meist zur Tuberculose gehöre, in der Statistik nicht dazu gerechnet sind. Das Maximum der Mortalität findet sich hier im Pubertäts- und Mannesalter, das Minimum im Kindes- und Greisenalter: im Jahre 1894 starben von insgesammt 392 — im Alter von 10—40 Jahren 211. In den übrigen Städten Griechenlands von mehr als 10 000 Einwohner ist die Sterblichkeit an Tuberculose folgende: Im Piräus ca. 30 auf 10 000, in Nauplia in den letzten Jahren ca. 28, während sie in den Jahren 1875—1879 50 auf 10 000 Einwohner betrug, was für P. eine wesentliche Besserung der hygienischen Verhältnisse der Stadt bedeutet. In Calamata, Stadt von 15 956 Einwohnern, war die Mortalität an Tuberculose 19—20 auf 10 000 Einwohner, ist also auch hier noch grösser als in den Städten Frankreichs mit entsprechender Einwohnerzahl. Die Mortalität an Tuberculose in Patras betrug im Mittel der 6 letzten Jahre 37 auf 10 000, was ebenfalls eine auffallend hohe Ziffer ist. Auch in den übrigen aufgeführten Städten ist dies der Fall. In der That muss man Papadokis beistimmen, wenn er diese Sterblichkeitsziffern der Tuberculose in den griechischen Städten auffallend hohe nennt, da hier nicht, wie in manchen anderen Städten Westeuropas, besonders entwickelte, schädliche Industriezweige mitspielen und noch dazu die klimatischen Verhältnisse viel günstiger sind. Eine kurze Uebersicht über die Sterblichkeit an Typhus, Blattern, Diphtherie u. s. w. in den genannten Orten bildet den Schluss der Arbeit. St.

Eine Illustration zu den Irrthümern der Röntgenographie liefert Dr. Carl Beck-New-York durch Mittheilung folgenden Falles: Ein 40 jähriger Arbeiter gab an, beim Ausgleiten auf der Treppe sich beide Knöchel gebrochen zu haben. Ein Röntgenbild, welches zunächst in der Richtung von vorn nach hinten bei leichter Seitwärtsbeugung der Extremität gemacht wurde, schien bezüglich des inneren Knöchels die Angabe des Pat. zu bestätigen, um so mehr als auch die klinischen Erscheinungen dafür sprachen. Ein auf dem Bilde sichtbares, dreieckiges Knochenstück wurde als Knochenfragment gedeutet, und B. dachte bereits daran, eine Entfernung desselben anzurathen, als er beim Studium des in seitlicher Lage gewonnenen Bildes die völlige Intactheit des inneren Knöchels erkannte. Der Pat., bei dem es sich nur um eine Fractur der Fibula handelte, besass nämlich, wie sich herausstellte, ein ausgeprägtes Os trigonum tarsi, dessen dreiwinkelige Form in der ersten Aufnahmestellung irregeführt hatte. (Deutsch. Med.-Ztg. 1900, No. 59). P. H.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 108. Blatt der Galerie bei: Prof. Eduard Albert. Vergl. den Nachruf im Wiener Brief der No. 40 dieser Wochenschrift.

Therapeutische Notizen.

Terpentin und Quecksilber. Loza macht in Gazzeta medica vom 15. Mai 1900 darauf aufmerksam, dass sich das metallische Quecksilber durch Schütteln mit gewöhnlichem Terpentin in die feinsten Partikelchen vertheilen lässt, was zur medicamentösen Verwendung des Quecksilbers in Salbenform z. B. von speciellem Werth ist. Je reiner das Metall, desto feiner die Vertheilung, so dass das Terpentin auch als Maassstab für die chemische Reinheit des Präparates verwendbar ist. F. L.

Milchsäure bei Gastroenteritis der Kinder. Thomas Bailey wendet bei den fermentativen Diarrhöen der Neugeborenen mit Erfolg die Milchsäure in folgender Form an:

Rp.:	Acid. lactic.	2,0
	Syrupus	20,0
	Aq. dest. ad	100,0

MDS.: Kaffeelöffelweise je eine Viertelstunde nach dem Anlegen zu geben.

Auf diese Weise kann die Mixtur 5—8 mal täglich gegeben werden, so dass innerhalb 24 Stunden 0,3—0,5 Milchsäure zur Resorption kommen. (Gazette hebdomadaire de médicine et de chirurgie, 27. Mai 1900.) F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 23. October 1900.

— Aus dem Geschäftsbericht des Reichsversicherungsamtes entnehmen wir, dass im Jahre 1899 113 Berufsgenossenschaften mit rund 17½ Millionen versicherten Personen bestanden. Die Zahl der zur Anmeldung gelangten Unfälle betrug 442 202, die Zahl der erstmalig entschädigten Unfälle 105 688. Die verausgabten Entschädigungen betrugen 79 Millionen Mark. Dieselben wurden gezahlt an 487 227 Verletzte und an rund 160 000 Wittwen, Ehefrauen, Kinder und Ascendenten, zusammen an 647 401 Personen.

— Die Zahl der laufenden Invalidenrenten betrug am 1. April 1900 343 341, die Zahl der Altersrenten 194 869.

— Von dem Vermögen der Versicherungsanstalten waren, wie die D. volksw. Corr. mittheilt, im Jahre 1899 im Ganzen 134 Millionen Mark zur Förderung gemeinnütziger Zwecke ausgeliehen. Die Summe vertheilt sich: zum Bau von Arbeiterwohnungen 52 Millionen Mark, zur Befriedigung des landwirthschaftlichen Creditbedürfnisses 46 Millionen, zum Bau von Krankenhäusern, Volksheilstätten und sonstigen Wohlfahrtseinrichtungen 36 Millionen.

— Am 14. ds. Mts. wurde im Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhaus zu Berlin die Feier des 10 jährigen Bestehens dieser Anstalt begangen. Zu diesem Zwecke versammelten sich die ehemaligen Assistenten und jetzigen Aerzte des Krankenhauses, um in Gegenwart einer Anzahl von Vorstandsmitgliedern, an deren Spitze R. Virchow, den dirigirenden Aerzten Prof. Baginsky und Prof. Gluck ihre Glückwünsche auszusprechen. Dem ersteren wurde eine von ehemaligen und jetzigen Schülern verfasste Festschrift, dem Letzteren eine künstlerisch ausgeführte Adresse überreicht.

— In München wurde in voriger Woche ein gefährlicher Curpfuscher, der Bandwurmvertilger Friedrich Horn, wegen fahrlässiger Tödtung zu einem Monat Gefängniss verurtheilt. Derselbe hatte einem 5 monatlichen (!) Kind grosse Dosen von Extract. filicis maris verabreicht und dadurch dessen Tod innerhalb einer Stunde herbeigeführt.

— Den Alvarenga-Preis des College of Physicians zu Philadelphia für 1900 erhielt Dr. David de Beck aus Cincinnati für seine Arbeit: „Malarial diseases of the eye“. Die Bewerbung um den Preis des Jahres 1901 (180 Dollars) schliesst mit 1. Mai 1901.

— Geheimrath R. Koch ist von seiner anderthalbjährigen Studienreise zur Erforschung der Tropenkrankheiten nach Berlin zurückgekehrt.

(Hochschulnachrichten.)

Breslau. Als Nachfolger des verstorbenen Prof. Born wurde Dr. Alfred Schaper, früher an der Haward-Universität in Boston, zum Leiter des Instituts für Entwicklungsgeschichte berufen.

Göttingen. Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Meissner, Director des hiesigen physiologischen Instituts, tritt auf seinen Antrag aus Gesundheitsrücksichten am Schlusse des Halbjahrs in den Ruhestand.

Heidelberg. Professor Kossel-Marburg hat einen Ruf als Nachfolger Kühne's hieher erhalten.

Rostock. Der Privatdocent der Anatomie Dr. Friedr. Reinke ist zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Graz. Habilitirt: Dr. Th. Pfeiffer für innere Medicin.

Kopenhagen. Dr. J. C. Bock wurde zum ordentlichen Professor der Pharmakologie ernannt.

Neapel. Der Privatdocent an der medicinischen Facultät zu Catania, Dr. C. Addario, habilitirte sich für Augenheilkunde.

(Todesfälle.)

Am 9. October starb der designirte Oberarzt des israelitischen Krankenhauses zu Hannover und Stabsarzt der Landwehr Dr. med. Raphael Hirsch im 37. Lebensjahre, inmitten einer ungewöhnlich ausgedehnten Praxis und hart vor seinem heiss ersehnten Ziele, der Eröffnung des Krankenhauses, zu dessen Oberarzt er bereits gewählt war, als ein Opfer seines Berufes, an den Folgen einer Verletzung, die er vor ca. 8 Monaten, im Begriffe zu einem Kranken zu eilen, durch zu frühes Anziehen der Pferde erlitten hatte. Raphael Hirsch, in Hannover als Sohn eines hochgeachteten Bürgers geboren, machte in Würzburg seine medicinischen Studien. Nach der Approbationsprüfung und nach Ablegung seiner militärischen Dienstpflicht liess sich der kaum 22 jährige in seiner Vaterstadt nieder. Glückliche Umstände erleichterten ihm den Eintritt in die Praxis, aber nur seiner eigenen Thätigkeit, seiner soliden allseitigen Ausbildung, seinem rastlosen Fleiss, seiner minutiösen Gewissenhaftigkeit und endlich seiner nie versiegenden Menschenfreundlichkeit konnte es gelingen, die Praxis schon in so jungen Jahren zu ihrer ganz exorbitanten Höhe zu bringen und sich eine dominirende Stellung unter den praktischen Aerzten Hannovers zu verschaffen. Auch auf wissenschaftlichem Gebiete war er mit Erfolg thätig. Schon seine unter Gerhardt's Leitung erschienene, den acuten Gelenkrheumatismus behandelnde Doctordissertation ist lesenswerth. Dem gleichen Gegenstande widmete er auch späterhin noch mehrere Arbeiten; andere befassten sich mit statistischen Untersuchungen über Krankheitsverbreitung oder mit Fragen aus der Praxis. In der letzten Zeit wandte er sein ganzes Interesse der Einrichtung des durch einen Wohlthätigkeitsverein gegründeten Krankenhauses und Altersversorgungsheims zu. Wer, wie Schreiber dieser Zeilen, am Grabe des Verblichenen gestanden und Zeuge der allgemeinen Trauer gewesen war, und wer hören, bezw. lesen durfte, wie dieses Mannes Patienten aus den höchsten und aus den niedersten Kreisen ihren Arzt verehrten, der konnte sich bei dem Gedanken an den Dahingegangenen der Worte Heinrich v. Treitschke's erinnern: „In unseren heutigen Lebensverhältnissen kommt vielleicht Niemand dem Ideale harmonischer Menschlichkeit so nahe, wie ein classisch gebildeter Arzt, der in seinem Berufe erfolgreich wirkt und zugleich der Bewegung des literarischen und künstlerischen Lebens mit Einsicht zu folgen vermag“.

Hans Kohn-Berlin.

Dr. Jacob da Costa, Professor der Medicin an der Jefferson-Universität in Philadelphia (er hat Kölliker's Gewebelehre in's Englische übersetzt und eine gute, auch in's Deutsche übersetzte medicinische Diagnostik geschrieben).

Sir Henry Acland, früherer Regius Professor der Medicin in Oxford, 85 Jahre alt.

Dr. Lewis Albert Sayre in New-York, der berühmte orthopädische Chirurg, 81 Jahre alt.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Woerlein, appr. 1884, in Uffenheim. Dr. Heydner, appr. 1897, in Obernzenn. Dr. Opp, appr. 1900, in Kulmbach. Emil Moratt, appr. 1900, in München.

Verzogen: Dr. Doepke von Uffenheim nach Norddeutschland.

Versetzt: Der Bezirksarzt I. Classe Dr. Georg Adam Engelhardt in Karlstadt auf Ansuchen auf die Bezirksarztsstelle I. Classe für den Verwaltungsbezirk der Stadt Würzburg.

Auszeichnung: Das Ritterkreuz 1. Classe des Militär-Verdienstordens dem Regimentsarzt 1. Classe Dr. Mélis im Königlich Belgischen Guiden-Regiment, attachirt dem militärischen Hause Seiner Königlichen Hoheit des Grafen von Flandern.

Befördert: zu Stabsärzten in der Reserve die Oberärzte Dr. Neidhardt (Kissingen), Dr. August Wild (Hof), Dr. Jakob Weismann (Kaiserslautern), Dr. Franz Held (Amberg), Dr. Otto Schum und Dr. Albert Loeb (I. München), Dr. Karl Ledermann (Augsburg), Dr. Berthold Eisenstaedt (Gunzenhausen), Dr. Georg Berner (Augsburg), Dr. Joseph Hubbauer (Wasserburg) und Dr. Albert Neger (I. München); in der Landwehr 1. Aufgebots die Oberärzte Dr. Ernst Deutschländer (Hof), Dr. Friedrich Lange und Dr. Maximilian Ritter und Edler v. Riedl (I. München), Dr. Christian Horn (Zweibrücken), Dr. Friedrich Sänger (Augsburg), Dr. Maximilian Krimer (Rosenheim) und Dr. Maximilian Müller (Ingolstadt); in der Landwehr 2. Aufgebots der Oberarzt Dr. Alfred Künkler (Kissingen); zu Oberärzten in der Reserve die Assistenzärzte Dr. Rudolf Goering (Kissingen), Dr. Siegfried Lilienstein (Aschaffenburg), Dr. Karl v. Rad (Nürnberg), Dr. Paul Weinberg (Bamberg), Dr. Baruch Latte (Nürnberg), Adolf Schöner (Passau), Dr. Franz Eichner (I. München) und Dr. Eduard Berchtold (Mindelheim); in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte Dr. Heinrich Mayer (Ansbach), Dr. Heinrich Rumpf (Aschaffenburg) und Dr. Adolf Lindenborn (Ludwigshafen), diesen mit einem Patent vom 12. April 1900; zu Assistenzärzten in der Reserve die Unterärzte Dr. Wilhelm Lahann, Dr. Karl Colmant und Dr. Karl Kunsemüller (I. München), Dr. Karl Herrligkoffer (Dillingen) und Ernst Eckart (Ansbach).

Abschied bewilligt: von der Landwehr 1. Aufgebots dem Assistenzarzt Maximilian Zanke (Kaiserslautern); von der Landwehr 2. Aufgebots den Oberärzten Dr. Wilhelm Müller und Dr. Hermann Witte (Aschaffenburg).

Amtliche Erlasse.

(Bayern.)

No. 16813.

Bekanntmachung, die Stiftung des Ingenieurs Dr. Alfred Bernhard Nobel in Stockholm betreffend.

Kgl. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten.

Von dem schwedischen Ingenieur Dr. Alfred Bernhard Nobel in Stockholm wurde testamentarisch eine Stiftung unter der Bezeichnung „Nobel-Stiftung" begründet, welche mit landesherrlicher Genehmigung im Juni l. Js. in Kraft getreten ist.

Aus den Renten der Stiftung sollen alljährlich 5 Preise vertheilt werden für hervorragende Leistungen des vergangenen Jahres und zwar je ein Preis für die wichtigste Entdeckung oder Erfindung in der Physik, der Chemie, der Physiologie oder Medicin, dann für das bedeutendste literarische Werk und für ein Werk, das am meisten zur friedlichen Eintracht unter den Völkern beigetragen hat.

Die Stiftungsverwaltung hat ihren Sitz in Stockholm.

Die Vertheilung der Preise geschieht alljährlich am 10. December, dem Todestage des Stifters, auf Vorschlag von fachmännischen Comités durch die schwedische Akademie der Wissenschaften, bezw. durch besondere Commissionen.

Voraussetzung für die Preisbewerbung ist, dass das betreffende Werk im Druck veröffentlicht ist. Im Uebrigen ist der Preis nicht an eine bestimmte Nationalität geknüpft, die Würdigsten sollen den Preis bekommen, ob sie Skandinavier sind oder nicht.

Auf Wunsch der k. schwedisch-norwegischen Regierung werden die betheiligten Kreise auf diese Stiftung mit dem Bemerken aufmerksam gemacht, dass die erste Vertheilung von Preisen für den 1. December des nächsten Jahres in Aussicht genommen ist.

München, den 26. September 1900.

Dr. v. Landmann.

(Deutsches Reich.)

Vorläufige Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, vom 30. Juni 1900, (Reichs-Gesetzbl. S. 306).

Auf Grund der §§ 22, 27, 40 und 42 des Gesetzes, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, vom 30 Juni 1900 wird zur Bekämpfung der Pest Folgendes bestimmt.

1. Zu §§ 12, 13. Die Polizeibehörden haben ein besonderes Augenmerk auf solche Personen zu richten, welche sich kürzlich in einem von der Pest heimgesuchten Orte aufgehalten haben.

Es empfiehlt sich, diese Personen einer nach dem Gutachten des beamteten Arztes zu bemessenden, aber nicht länger als zehn Tage seit dem letzten Tage ihrer Anwesenheit am Pestorte dauernden Beobachtung zu unterstellen, jedoch in schonender Form und so, dass Belästigungen der Personen thunlichst vermieden werden. Die Beobachtung wird in der Regel darauf beschränkt werden können, dass durch einen Arzt oder durch eine sonst geeignete Person zeitweise Erkundigung über den Gesundheitszustand der betreffenden Personen eingezogen wird. Erforderlichen Falles sollen zur Erleichterung dieser Maassnahme die höheren Verwaltungsbehörden für den Umfang ihres Bezirkes oder für Theile desselben anordnen, dass zureisende Personen, welche sich innerhalb zehn Tagen vor ihrer Ankunft in einem von der Pest betroffenen Orte oder Bezirk aufgehalten haben, nach ihrer Ankunft der Ortspolizeibehörde binnen einer zu bestimmenden möglichst kurzen Frist schriftlich oder mündlich zu melden sind.

Eine verschärfte Art der Beobachtung, verbunden mit Beschränkungen in der Wahl des Aufenthalts oder der Arbeitsstätte (z. B. Anweisung eines bestimmten Aufenthalts, Verpflichtung zum zeitweisen persönlichen Erscheinen vor der Gesundheitsbehörde, Untersagung des Verkehrs an bestimmten Orten) ist solchen Personen gegenüber zulässig, welche obdachlos oder ohne festen Wohnsitz sind oder berufs- oder gewohnheitsmässig umherziehen, z. B. fremdländische Auswanderer und Arbeiter, Zigeuner, Landstreicher, Hausirer.

2. Zu §§ 14, 18. An Pest erkrankte oder krankheitsverdächtige Personen sind ohne Verzug unter Beobachtung der Bestimmungen im § 14 Abs. 2 und 3 des Gesetzes abzusondern; das Gleiche gilt für ansteckungsverdächtige Personen, insoweit nicht der beamtete Arzt eine einfachere Art der Beobachtung (vergl. Ziffer 1) für ausreichend erachtet. Als krankheitsverdächtig sind solche Personen zu betrachten, welche unter Erscheinungen erkrankt sind, die den Ausbruch der Pest befürchten lassen, als ansteckungsverdächtig solche, bei welchen derartige Erscheinungen zwar nicht vorliegen, jedoch die Besorgniss gerechtfertigt ist, dass sie den Krankheitsstoff der Pest aufgenommen haben. Die Absonderung der ansteckungsverdächtigen Personen darf nur bis zur Dauer von zehn Tagen angeordnet werden.

Unter Umständen kann es sich empfehlen, die Kranken, anstatt sie zur Absonderung in ein Krankenhaus oder in einen sonst geeigneten Unterkunftsraum zu verbringen, in der Wohnung zu belassen und die Gesunden aus derselben zu entfernen. Es kann sogar die Räumung des ganzen Hauses angezeigt sein, namentlich wenn in ihm ungünstige sanitäre Zustände (Ueberfüllung, Unreinlichkeit u. dergl.) herrschen. Die Räumung ist insbesondere dann nothwendig, wenn unter den Ratten oder Mäusen in einem solchen Hause die Pest ausgebrochen ist oder wenn es sich um ein sogen. Pesthaus handelt, in welchem unter den Bewohnern die Seuche wiederholt auftritt. Die gänzliche oder theilweise Räumung von Wohnungen oder Häusern gegen den Willen der davon Betroffenen ist jedoch an die Voraussetzung geknüpft, dass der beamtete Arzt sie zur wirksamen Bekämpfung der Pest für unerlässlich erklärt.

Für den Transport der Kranken und Krankheits- oder Ansteckungsverdächtigen sollen dem öffentlichen Verkehre dienende Fuhrwerke (Droschken, Strassenbahnwagen und dergl.) in der Regel nicht benutzt werden.

Die Polizeibehörden haben alle Insassen eines Hauses, in welchem ein Pestfall vorgekommen ist, in Bezug auf ihren Gesundheitszustand, erforderlichen Falles durch Absonderung, einer Beobachtung zu unterwerfen und dafür Sorge zu tragen, dass Erkrankungen und Todesfälle jeder Art, welche in einem solchen Hause sich ereignen, zu ihrer Kenntniss gelangen.

Wohnungen oder Häuser, in denen an der Pest erkrankte Personen sich befinden, sind kenntlich zu machen.

3. Zu § 15. Die zuständigen Behörden haben ein besonderes Augenmerk darauf zu richten, inwieweit Veranstaltungen, welche eine Ansammlung grösserer Menschenmengen mit sich bringen (Messen, Märkte u. s. w.) an oder in der Nähe solcher Orte, in welchen die Pest ausgebrochen ist, zu untersagen sind.

Verkaufsstellen von Lebensmitteln in Häusern, in denen ein Pestfall vorgekommen ist, sind zu schliessen, sofern nach dem Gutachten des beamteten Arztes die Fortsetzung des Betriebs als gefährlich zu betrachten ist.

Die Polizeibehörden der von Pest ergriffenen Orte haben dafür zu sorgen, dass Gegenstände, von denen anzunehmen ist, dass sie mit dem Krankheitsstoffe der Pest behaftet sind, vor wirksamer Desinfection nicht in den Verkehr gelangen.

Insbesondere ist für Orte oder Bezirke, in denen die Pest sich weiter verbreitet, die Ausfuhr von gebrauchter Leibwäsche, gebrauchtem Bettzeug, alten und getragenen Kleidungsstücken, sowie von Hadern und Lumpen aller Art zu verbieten. Ausgenommen sind neue Abfälle, welche unmittelbar aus Spinnereien, Webereien, Confections- und Bleichanstalten kommen, Kunstwolle, neue Papierschnitzel, sowie unverdächtiges Reisegepäck.

Einfuhrverbote gegen inländische Pestorte sind nicht zulässig. Das Verbot der Einfuhr bestimmter Waaren und anderer Gegenstände aus dem Auslande richtet sich nach den gemäss § 25 des Gesetzes in Vollzug gesetzten Bestimmungen (vergl. Bekanntmachung vom 4. Juli 1900, Reichs-Gesetzbl. S. 555).

Für gebrauchtes Bettzeug, Leibwäsche und getragene Kleidungsstücke, welche aus einem Pestorte stammen und seit Verlassen desselben noch nicht wirksam desinficirt worden sind, kann eine Desinfection angeordnet werden. Im Uebrigen ist eine Desinfection von Gegenständen des Güter- und Reiseverkehrs einschliesslich der von Reisenden getragenen Wäsche- und Kleidungsstücke nur dann geboten und zulässig, wenn die Gegenstände nach dem Gutachten des beamteten Arztes als mit dem Ansteckungsstoffe der Pest behaftet anzusehen sind.

Weitergehende Beschränkungen des Gepäck- und Güterverkehrs, sowie des Verkehrs mit Post- (Brief- und Packet-) Sendungen sind nicht zulässig.

4. Zu § 16. Jugendliche Personen aus Behausungen, in denen ein Fall von Pest vorgekommen ist, müssen, so lange nach dem Gutachten des beamteten Arztes eine Weiterverbreitung der Seuche aus diesen Behausungen zu befürchten ist, vom Schulbesuche ferngehalten werden.

Das Gleiche gilt hinsichtlich des Besuchs jedes anderen Unterrichts, an welchem eine grössere Anzahl von Personen Theil nimmt.

5. Zu § 19. In Häusern, in welchen Pestfälle vorkommen, sind die erforderlichen Maassnahmen zur Desinfection der Ausscheidungen des Kranken, sowie der mit dem Kranken oder Gestorbenen in Berührung gekommenen Gegenstände zu treffen. Ganz besondere Aufmerksamkeit ist der Desinfection inficirter Räume, sowie der Betten und der Leibwäsche des Kranken oder Gestorbenen zuzuwenden. Auch ist Vorsorge zu treffen, dass Fahrzeuge, welche zur Beförderung von kranken, krankheits- und ansteckungsverdächtigen Personen gedient haben, alsbald und vor anderweiter Benutzung desinficirt werden.

Häuser, in denen an der Pest verendete Ratten gefunden werden, sind zu desinficiren, soweit dies von dem beamteten Arzte für erforderlich erachtet wird. Wohnungen und Häuser, welche wegen Pestausbruchs geräumt worden sind, dürfen erst nach einer wirksamen Desinfection zur Wiederbenutzung freigegeben werden.

Die Desinfectionen sind nach Maassgabe der aus der Anlage 1 ersichtlichen Anweisung zu bewirken.

6. Zu § 20. Ganz besondere Aufmerksamkeit ist der Vertilgung von Ratten, Mäusen und sonstigem Ungeziefer zuzuwenden. Es ist insbesondere Vorkehrung dafür zu treffen, dass die Ortspolizeibehörde, sobald an einem Orte unter den Ratten (insbesondere in Getreidelagern, Lebensmittelmagazinen und dergl.) ein auffälliges Sterben aus unbekannter Ursache beobachtet wird, von diesem Vorkommniss unverzüglich Kenntniss erhält. Einige todte Ratten sind in möglichst frischem Zustand unter genauer Beobachtung der für die Versendung pestverdächtiger Untersuchungsobjecte ergehenden Anweisung sofort denjenigen Stellen zu übersenden, welche von den Landesregierungen mit der bacteriologischen Untersuchung pestverdächtiger Fälle beauftragt sind; die übrigen todten Ratten sind am besten zu verbrennen oder in einer hinreichend tiefen Grube, mit Kalkmilch reichlich übergossen, zu verscharren. Die Berührung solcher Ratten mit der Hand ist zu vermeiden. Der Platz auf welchem sie gefunden wurden, ist zu desinficiren.

7. Zu § 21. Die Leichen der an Pest Gestorbenen sind in Tücher zu hüllen, welche mit einer desinficirenden Flüssigkeit getränkt sind, und alsdann in dichte Särge zu legen, welche am Boden mit einer reichlichen Schicht Sägemehl, Torfmull oder anderen aufsaugenden Stoffen bedeckt sind. Die eingesargten Leichen sind, sofern nicht das Sterbehaus geräumt wird, thunlichst bald aus der Behausung zu entfernen. Das Waschen der Leichen ist zu vermeiden. Soll es ausnahmsweise stattfinden, so darf es nur unter den von dem beamteten Arzte angeordneten Vorsichtsmaassregeln und nur mit desinficirenden Flüssigkeiten ausgeführt werden. Die Ausstellung der Leichen im Sterbehaus oder im offenen Sarge ist zu untersagen, das Leichengefolge möglichst zu beschränken und dessen Eintritt in die Sterbewohnung zu verbieten. Die Beförderung der Leichen von Personen, welche an der Pest gestorben sind, nach einem anderen als dem ordnungsmässigen Beerdigungsort ist zu untersagen. Die Beerdigung der Pestleichen ist thunlichst zu beschleunigen.

Eine Oeffnung der Leiche darf nur auf Anordnung oder mit Genehmigung der Polizeibehörde und in der Regel nur in Gegenwart des mit der Feststellung der Krankheit beauftragten Arztes stattfinden. Die Leichenöffnung ist nur anzuordnen, insoweit sie der beamtete Arzt zur Feststellung der Krankheit für erforderlich hält. Im Uebrigen darf die Genehmigung zur Leichenöffnung nur zu wissenschaftlichen Zwecken und nach Maassgabe der von der zuständigen Behörde zu erlassenden Vorschriften ertheilt werden. Die Leichenöffnung wird zweckmässig in dem abgedichteten Sarge vorgenommen.

8. Zu § 22. Die Aufhebung der zur Abwehr der Pestgefahr getroffenen Anordnungen darf nur nach Anhörung des beamteten Arztes erfolgen.

9. Zu § 27. Für das Arbeiten und den Verkehr mit Pesterregern gelten die aus der Anlage 2 ersichtlichen Bestimmungen.

10. Zu § 40. Für den Eisenbahnverkehr gelten die in der Anlage 3 enthaltenen Bestimmungen.

11. Zu § 42. Neben der im § 42 des Gesetzes vorgeschriebenen Benachrichtigung von dem Ausbruche der Pest sind von den Behörden an das Kaiserliche Gesundheitsamt mitzutheilen:

a) täglich Uebersichten über die weiteren Erkrankungs- und Todesfälle unter Benennung der Ortschaften und Bezirke,

b) wöchentlich eine Nachweisung über den Verlauf der Seuche in den einzelnen Ortschaften nach Maassgabe des als Anlage 4 beigefügten Formulars.

Die täglichen Uebersichten sind auf kürzestem Wege zu übermitteln.

Die Wochennachweisungen sind so zeitig abzusenden, dass bis Montag Mittag die Mittheilungen über die in der vorangegangenen Woche bis Sonnabend einschliesslich gemeldeten Erkrankungen und Todesfälle im Gesundheitsamt eingehen.

Hiezu 4 Anlagen:

Anlage 1. Desinfectionsanweisung bei Pest.

Anlage 2. Vorschriften über das Arbeiten und den Verkehr mit Pesterregern.

Anlage 3. Grundsätze für Maassnahmen im Eisenbahnverkehr zu Pestzeiten.

Anlage 4. Schema der Nachweisung über vorgekommene Pestfälle.

Generalrapport über die Kranken der k. bayer. Armee

für den Monat August 1900.

Iststärke des Heeres:

61 642 Mann, — Invaliden, 199 Kadetten, 149 Unteroff.-Vorschüler.

		Mann	Invaliden	Kadetten	Unter-Offizier-vorschüler
1. Bestand waren am 31. Juli 1900:		1215	—	—	—
2. Zugang:	im Lazareth:	1091	—	—	10
	im Revier:	2740	—	—	—
	in Summa:	3831	—	—	10
Im Ganzen sind behandelt:		5046	—	—	10
‰ der Iststärke:		81,8	—	—	67,1
3. Abgang:	dienstfähig:	3589	—	—	8
	‰ der Erkrankten:	711,2	—	—	800,0
	gestorben:	6	—	—	—
	‰ der Erkrankten:	1,2	—	—	—
	invalide:	45	—	—	—
	dienstunbrauchbar:	19	—	—	—
	anderweitig:	190	—	—	—
	in Summa:	3849	—	—	8
4. Bestand bleiben am 31. Aug. 1900.	in Summa:	1197	—	—	2
	‰ der Iststärke:	19,4	—	—	13,4
	davon im Lazareth:	826	—	—	2
	davon im Revier:	371	—	—	—

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten an: Gesichtsrose (complicirt mit Hirnhautentzündung) 1, Lungentuberculose 2, constitutioneller Syphilis (syphilitischer Entzündung der Hirn- und Rückenmarkshäute) 1, Schädelbruch 2.

Ausserdem starben noch 8 Mann ausserhalb militärärztlicher Behandlung: 1 Mann an Herzlähmung bei fettiger Entartung des Herzmuskels (in Folge chronischen Alkoholismus), 1 Mann ertrank beim Baden, 6 Mann endeten durch Selbstmord (davon 5 durch Erschiessen, 1 durch Erhängen).

Der Gesammtverlust der Armee durch Tod betrug demnach im Monat August 14 Mann.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 41. Jahreswoche vom 7. bis 13. October 1900.

Betheil. Aerzte 198. — Brechdurchfall 82[1] (60*), Diphtherie, Croup 23 (13), Erysipelas 8 (10), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (1), Kindbettfieber 1 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 13 (12), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 5 (2), Parotitis epidem. 1 (1), Pneumonia crouposa 11 (5), Pyaemie, Septikaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 12 (20), Ruhr (dysenteria) 1 (—), Scarlatina 15 (6), Tussis convulsiva 20 (10), Typhus abdominalis 4 (5), Varicellen 9 (4), Variola, Variolois — (—). Summa 207[1] (150).

Kgl. Bezirksarzt Dr. Müller.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 41. Jahreswoche vom 7. bis 13. October 1900.

Bevölkerungszahl: 463 000

Todesursachen: Masern — (2*), Scharlach — (1), Diphtherie und Croup 2 (2), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyaemie) — (2), Brechdurchfall 15 (17), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten 1 (1), Croupöse Lungenentzündung 1 (1), Tuberculose a) der Lungen 23 (22), b) der übrigen Organe 3 (5), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 1 (5), Unglücksfälle 4 (3), Selbstmord 4 (3), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 249 (250), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 28,0 (28,1), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 11,0 (11,4).

[1]) Von diesen Fällen trifft 1 Fall auf Nymphenburg-Laim.

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München — Druck von E. Mühlthaler's Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.